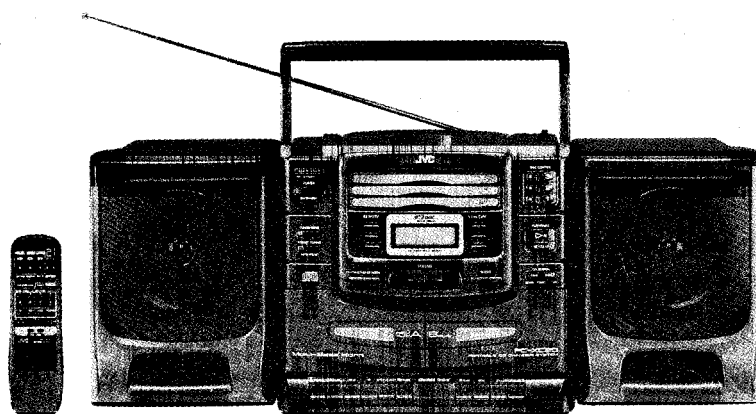


JVC

SERVICE MANUAL

CD PORTABLE CHANGER SYSTEM

PC-XC20BK_{A/UB/US/U}



COMPACT
disc
DIGITAL AUDIO

Area Suffix

A	Australia
UB	Hong Kong
US	Singapore
U	Other Areas

Contents

1. Safety Precautions	Page 2	9. Main IC Block Diagram	66
2. Safety Precaution about PC-XC20BK	3	10. Block Diagram	72
3. Instructions	5	11. Wiring Connections	73
4. Location of Main Parts	33	12. Standard Schematic Diagram	74
5. Removal of Main Parts	34	13. Location of P.C. Board Parts	80
6. Main Adjustment	46	14. Electrical Parts List	85
7. Troubleshooting of CD Part	53	15. Packing	97
8. Analytic Drawing and Parts List	58		

1. Safety Precautions

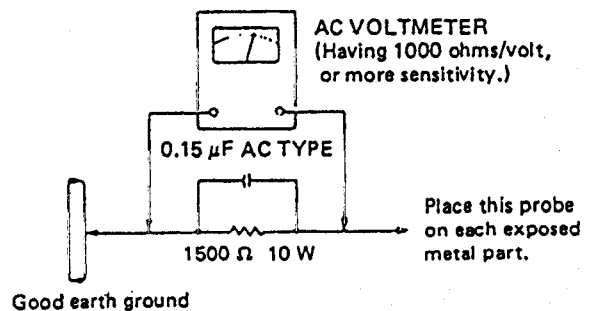
1. The design this product contains special hardware and many circuits and components specially for safety purposes. For continued protection, no changes should be made to the original design unless authorized in writing by the manufacturer. Replacement parts must be identical to those used in the original circuits. Service should be performed by qualified personnel only.
2. Alterations of the design or circuitry of the product should not be made. Any design alterations of the product should not be made. Any design alterations or additions will void the manufacture's warranty and will further relieve the manufacture of responsibility for personal injury or property damage resulting therefrom.
3. Many electrical and mechanical parts in the product have special safety - related characteristics. These characteristics are often not evident from visual inspection nor can the protection afforded by them necessarily be obtained by using replacement components rated for higher voltage, wattage, etc. Replacement parts which have these special safety characteristics are identified in the parts list of service manual. Electrical components having such features are identified by (Δ) on the schematic diagram and parts list in the service manual. The use of a substitute replacement which does not have the same safety characteristics as the recommended replacement part shown in the parts list of service manual may create shock, fire, or other hazards.
4. The leads in the products are routed and dressed with ties, clamps, tubings, barriers and the like to be separated from live parts, high temperature parts, moving parts and or sharp edges for the prevention of electric shock and fire hazard. When service is required, the original lead routing and dress should be observed, and it should be confirmed that they have been returned to normal, after reassembling.
5. Leakage current check (Electrical shock hazard testing)

After re - assembling the product, always perform an isolation check on the exposed metal parts of the product (antenna terminals, knobs, metal cabinet, screw heads, headphone jack, control shafts, etc.) to be sure the product is safe to operate without danger of electrical shock. Do not use a line isolation transformer during this check.

- Plug the AC line cord directly into the AC outlet. using a "Leakage current tester", measure the leakage current from each exposed metal part of the cabinet, particularly any exposed metal part having a return path to the chassis, to a known good earth ground. Any leakage current must not exceed 0.5mA AC(r.m.s.)

- Alternate check method

Plug the AC line cord directly into the AC outlet. Use an AC voltmeter having 1,000 ohms per volt or more sensitivity in the following manner. Connect a 1,500 ohms 10W resistor paralleled by a 0.15 μ F AC type capacitor between an exposed metal part and a known good earth ground. Measure the AC voltage across the resistor with the AC voltmeter. Move the resistor connection to each exposed metal part, particularly any exposed metal part having a return path to the chassis, and measure the AC voltage across the resistor. Now, reverse the plug in the AC outlet and repeat each measurement. Any voltage measured



Warning (Singapore only)

1. This equipment has been designed and manufactured to meet international safety standards.
2. It is the legal responsibility of the repairer to ensure that these safety standards are maintained.
3. Repairs must be made in accordance with the relevant safety standards.
4. It is essential that safety critical components are replaced by approved parts.
5. If mains voltage selector is provided, check setting for local voltage.

2. Safety Precaution about PC-XC20BK

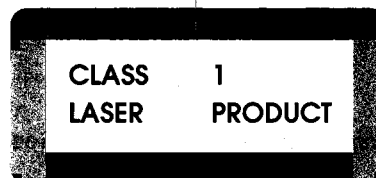
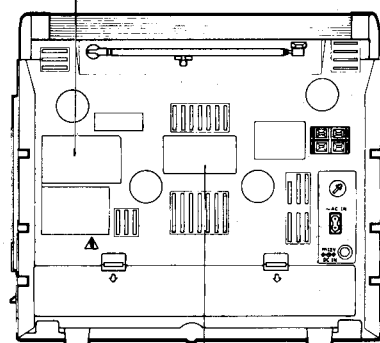
IMPORTANT FOR LASER PRODUCTS PRECAUTIONS

(For Australia/Singapore only)

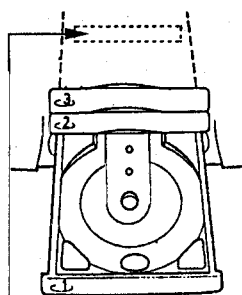
1. **CLASS 1 LASER PRODUCT**
2. **DANGER:** Invisible laser radiation when open and interlock failed or defeated. Avoid direct exposure to beam.
3. **CAUTION:** Do not open the rear cover. There are no user serviceable parts inside the unit; leave all servicing to qualified service personnel.
4. **CAUTION:** The compact disc player uses invisible laser radiation and is equipped with safety switches which prevent the emission of radiation when the CD holder is open. It is dangerous to defeat the safety switches.
5. **CAUTION:** Use of controls for adjustments and the performance of procedures other than those specified herein may result in exposure to hazardous radiation.
6. **CAUTION:** The laser is able to function, if safety switches out of function. The laser light is invisible, avoid exposure, do not disassemble the laser unit, but replace the complete unit.

REPRODUCTION OF LABELS AND THEIR LOCATION

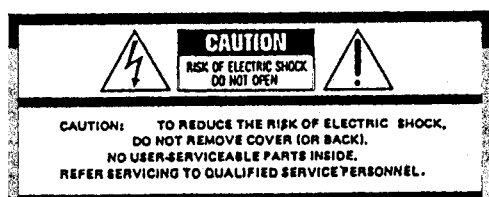
Name/Rating plate



Obs:
Apparaten innehåller laser-
komponent av högre laserklass
än klass 1.



DANGER: Invisible laser radiation when open and interlock failed or defeated. AVOID DIRECT EXPOSURE TO BEAM. (e)	ADVARSEL: Usynlig laserstråling ved åbning, når sikkerhedsafbrydere er ude af funktion. Undgå udsættelse for stråling. (d)	WARNING: Osynlig laserstråling når denne del är öppnad och spärren är urkopplad. Beträkta ej strålen. (s)	VARO: Avatessa ja suo- jalukitus ohjattessa olet alttiina näkymättömälle lasersäteilylle. Älä katso säteeseen. (l)
---	---	--	---



The lightning flash with arrowhead symbol, within an equilateral triangle, is intended to alert the user to the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.

The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.

■ Important management points regarding safety (Item demanding special safety precautions)

1. Power transformer marking : VTP57Z2- 12E (Except A, UB version)

The torque of the screw driver for the power transformer must be controlled.

2. Concerning the AC socket, the next marking must be confirmed and to avoid print circuit board pattern damage.

The AC socket must not float from print circuit board.

•Marking HSC1466

3. Concerning the primary terminal and the adjacent secondary terminal on the print circuit board to provide proper creeping and spatial distance, solder must not protrude from soldering round.

4. Before installation confirm the fuse capacity indication, UL or CSA mark on the holder.

REF.NO	Capacity and mark	Indication on P.C.board	Version
F991	T315mA	T315mA	US/U
F992	T2.5A	T2.5A	US/U
F993	T2.5A	T2.5A	US/U

5. Wires must be clamped or secured at the locations shown in the figure so that the wire do not touch to live parts, moving part , hot part, or sharp edges.

6. The single wire on the printed circuit board must be fixed with spacer of bond.

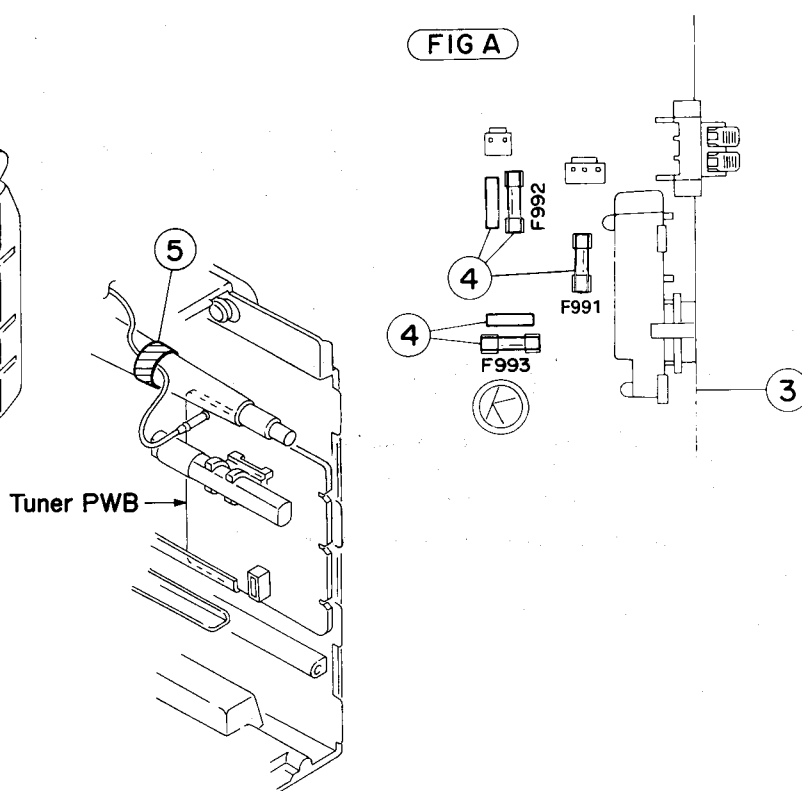
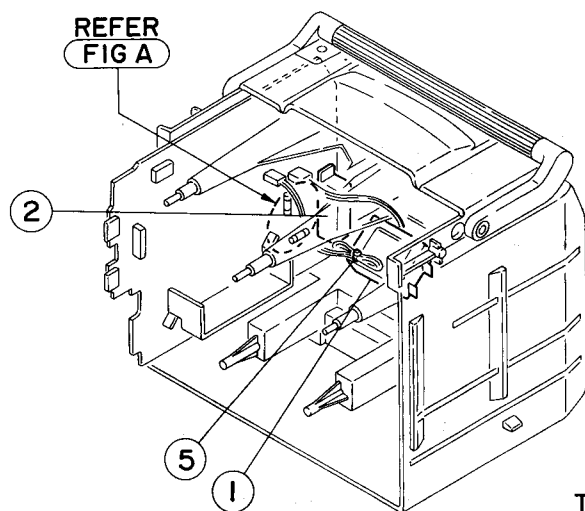
7. Following parts are controlled as the heated parts. confirm that the flammable parts are lifted up the parts in () must be controlled.

• IC802, (IC803) ,D981,Q915, Q901,(Q903) ,R103, R203, R929

8. Confirm following EMC(Electromagnetic compatibility)control matter.

control parts (Symbol number)

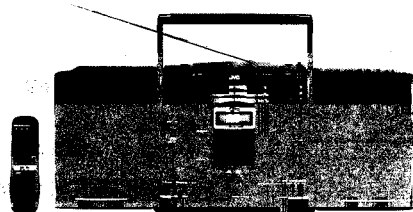
• L1, L12, BP1, R3, R47, C7(Tuner board) • C991~C994 (Main board) • R601 (CD amplifier board)



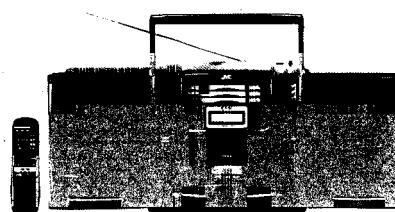
3. Instructions



COMPACT
disc
DIGITAL AUDIO



PC-XC20



PC-XC10

Thank you for purchasing this JVC product. Please read these instructions carefully before starting operation to be sure to obtain optimum performance and a longer service life from the unit.

Enhorabuena por la compra de este producto JVC. Lea detenidamente este manual de instrucciones antes de poner en funcionamiento la unidad a fin de obtener un óptimo rendimiento y mayor vida útil.

承蒙惠顧JVC公司的產品，謹致感謝。在使用之前，請仔細閱讀這本使用說明書，以獲得理想的使用效果和更長的使用壽命。



CONTENTS

Features	3
Safety precautions	4
Handling precautions	5
Attaching/detaching the speakers	7
Connections	8
Power supply	9
Names of parts and their functions	13
Remote control unit	18
Switching the power on/off	20
Volume, tone and other controls	22
Concerning compact discs	24
Playing compact discs	25
Cassette tape	34
Cassette playback	35
Relay playback (PC-XC20 only)	36
Radio reception	37
Recording	41
Dubbing (synchro start dubbing) (PC-XC20 only)	44
Microphone mixing	46
Clock/timer adjustment	47
Timer operations	50
Maintenance	52
Troubleshooting	53
Specifications	54

WARNING:

TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR ELECTRIC SHOCK, DO NOT EXPOSE THIS APPLIANCE TO RAIN OR MOISTURE.

INDICE

Características	3
Precauciones de seguridad	4
Precauciones de manipulación	5
Fijación/retiro de altavoces	7
Conexiones	8
Alimentación	9
Nombre de las partes y sus funciones	13
Unidad de control remoto	18
Conexión/desconexión de la alimentación	20
Volumen, tono y otros controles	22
En cuanto a discos compactos	24
Reproducción de discos compactos	25
Cassette	34
Reproducción de cassettes	35
Reproducción alternada (PC-XC20 exclusivamente)	36
Radiorecepción	37
Grabación	41
Copia (copia con comienzo sincronizado) (PC-XC20 exclusivamente)	44
Mezclado de micrófono	46
Ajuste del reloj/temporizador	47
Funcionamiento del temporizador	50
Mantenimiento	52
Detección de problemas	53
Especificaciones	54

ADVERTENCIA:

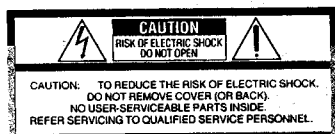
PARA EVITAR RIESGOS DE INCENDIOS O ELECTROCUCIONES, NO EXPONGA ESTE APARATO A LA LLUVIA O A LA HUMEDAD.

目錄

特點介紹	3
安全須知	4
使用須知	5
裝/卸揚聲器	7
連接	8
電源	9
各部件的名稱以及功能	13
遙控器	18
電源的接通與切斷	20
音量、音調及其它調節	22
有關CD唱片	24
CD唱片的放音	25
卡式錄音帶	34
卡式錄音帶的放音	35
連續放音 (僅限於 PC-XC20)	36
無線電廣播的接收	37
錄音	41
複製 (同步複製) (僅限於 PC-XC20)	44
麥克風混聲功能	46
時鐘/定時器的調節	47
定時器的使用	50
保養	52
故障的檢查與排除	53
規格	54

警告:

為了防止火災以及觸電，請勿讓本機淋雨受潮。



The lightning flash with arrowhead symbol, within an equilateral triangle, is intended to alert the user to the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.

The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.

Area suffix	
A	Australia
UB	Hong Kong
US	Singapore
U	other areas

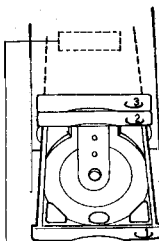
Sufijo de país	
A	Australia
UB	Hong Kong
US	Singapur
U	Otra área.

地區簡稱	
A	澳大利亞
UB	香港
US	新加坡
U	其它地區

IMPORTANT FOR LASER PRODUCTS (For AUSTRALIA/SINGAPORE only)

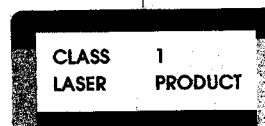
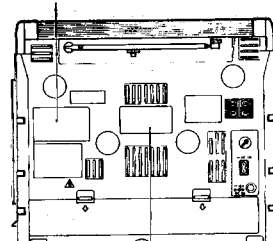
1. CLASS 1 LASER PRODUCT
2. **DANGER:** Invisible laser radiation when open and interlock failed or defeated. Avoid direct exposure to beam.
3. **CAUTION:** Do not open the rear cover. There are no user serviceable parts inside the unit; leave all servicing to qualified service personnel.
4. **CAUTION:** Use of controls for adjustments and the performance of procedures other than those specified herein may result in exposure to hazardous radiation.

IDENTIFICATION LABEL AND CERTIFICATION LABEL



DANGER: Invisible laser radiation when open and interlock failed or defeated. AVOID DIRECT EXPOSURE TO BEAM. (e)	ADVISEL: Uppsynlig laserstrålning vid öppning, när låsmechanismen misslyckas eller inte fungerar. Undvik direkt exponering för strålning. (e)	WARNING: Osynlig laserstrålning när denna del är öppnad och spärren är urkopplad. Betrakta ej strålen. (s)	VARO: Avslöjda och i synbarheten osynlig laserstrålning. Undvik direkt exponering för strålningen. (t)
--	--	---	---

Name/Rating plate



2

FEATURES

1. **Multi-function 3-disc changer**
 - Direct Disc Select/Skip Play/Search Play/Continuous Play/Repeat Play/Random Play.
 - Programmed play of up to 20 tunes.
2. **One-touch operation (COMPU PLAY) (only when AC power is used)**
 - When a source button (CD, tape or tuner) is pressed, the unit's power is turned ON and initiates playback, even when the power is set to STANDBY.
3. **33-key remote control unit (CD and tuner operations)**
 - Remote control unit controls power ON/OFF switching, volume control, sound control and Multi-Bass Horn ON/OFF switching.
4. **Double-cassette mechanism (Deck A for recording and playback, Deck B for playback) (PC-XC20)**
 - Synchro start dubbing function.
 - Relay playback (from Deck B to Deck A).
5. **3-Band digital synthesizer tuner with 30-station (10 FM, 10 AM and 10 SW) preset capability**
 - Seek/Manual tuning.
 - Auto preset tuning.
6. **Multi-Bass Horn circuit for low-frequency sound reproduction**
7. **Timer/Clock function**
8. **Beat Cut button**
9. **Microphone mixing facility**

CARACTERÍSTICAS

1. **Cambiador de 3 discos con múltiples funciones**
 - Selección directa de disco/reproducción con salto/reproducción con búsqueda/reproducción continua/reproducción de repetición/reproducción aleatoria.
 - Reproducción programada de un máximo de 20 músicas.
2. **Operación de un solo toque (COMPU PLAY) (sólo cuando se usa CA)**
 - Cuando se presiona un botón de fuente (CD, cinta o sintonizador), se conecta ON la alimentación de la unidad y se inicia la reproducción aunque la alimentación esté colocada en STANDBY.
3. **Unidad de control remoto de 33 teclas (operaciones de CD y sintonizador)**
 - El controlador remoto comanda la conmutación ON/OFF, el volumen, sonido y la conmutación ON/OFF de la bocina de graves múltiples.
4. **Mecanismo para doble cassette (platina A para grabación y reproducción, platina B para reproducción) (PC-XC20)**
 - Función de copia con inicio sincronizado.
 - Reproducción alternada (de la platina B a la platina A).
5. **Mecanismo para un solo cassette (PC-XC10)**
6. **Sintonizador sintetizador digital de 3 bandas con capacidad para presintonizar 30 estaciones (10 de FM, 10 de AM y 10 de SW)**
 - Búsqueda/sintonización manual.
 - Sintonización programada automática.
7. **Circuito Multi-Bass Horn para reproducción de sonido de baja frecuencia**
8. **Función de temporizador/reloj**
9. **Botón para eliminar compases**
9. **Instalación para mezclado de micrófono**

特點介紹

1. **多功能3唱片換片器**
 - 直接唱片選擇/跳躍放音/搜尋放音/連續放音/重複放音/隨意放音。
 - 編序放音20支樂曲。
2. **單觸操作 (COMPU PLAY) (僅當使用交流電源時)**
 - 按壓音源鍵 (CD唱機、卡式錄放機或調諧器) 時，即使電源設為STANDBY (待機)，本機電源會接通，並且開始放音。
3. **33鍵遙控器 (操縱CD唱機和調諧器)**
 - 遙控器控制電源的接通/切斷開關、音量的調節、音響的調節、多重低音喇叭的接通/切斷開關。
4. **雙卡機構 (錄音帶艙A用於錄音及放音，錄音帶艙B用於放音 (PC-XC20))**
 - 同步複製功能。
 - 連續放音 (從錄音帶艙B至錄音帶艙A)。
5. **具有30個電臺 (10個FM、10個AM以及10個SW) 預設能力的3波段數字合成調諧器**
 - 搜尋/手動調諧。
 - 自動預設調諧。
6. **再現低頻音響的多重低音喇叭線路**
7. **定時/時鐘功能**
8. **拍聲消除鍵鈕**
9. **麥克風混頻裝置**

SAFETY PRECAUTIONS



Prevention of Electric Shocks, Fire Hazards and Damage

1. Even when the POWER switch is set to STANDBY, a very small current will flow. To save power and for safety when not using the unit for an extended period of time, disconnect the power cord from the household AC outlet.
2. Do not handle the power cord with wet hands.
3. When unplugging from the wall outlet, always grasp and pull the plug, not the power cord.
4. Consult your nearest dealer when damage, disconnection, or contact failure is found with the cord.
5. Do not bend the cord sharply, or pull or twist it.
6. Do not modify the power cord in any manner.
7. Do not remove screws to disassemble the unit and do not touch anything inside the unit to avoid accidents.
8. Do not insert any metallic objects into the unit.
9. Unplug the power cord when there is a possibility of lightning.
10. If water gets inside the unit, unplug the power cord from the outlet and consult your dealer.
11. Do not block the ventilation holes of the unit so that heat can escape.
12. Do not install the unit in a badly ventilated place.
13. Never place heavy objects on this unit.
14. Since the PC-XC20/XC10 uses a motor-driven CD tray, make sure your hand or other object does not obstruct tray movement.
15. Since the speaker sections of this unit are detachable, be sure that each speaker is firmly connected to the main unit when carrying the unit and avoid dropping or striking it, and other forms of impact.

Power button

When the power cord is connected to a household AC outlet, the power indicator is lit red, indicating STANDBY mode (this indicator does not light when DC power is supplied). When the power is switched on, the power indicator goes out.

When this unit is plugged into an AC outlet, it consumes a small current to operate the remote control and timer, or to back up the memory of the microprocessor, even when the POWER button is set to STANDBY.

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

Prevención contra electrochoques, riesgos de incendios y daños

1. Aunque el interruptor POWER esté ajustado en STANDBY, circula una pequeña cantidad de corriente. Para ahorrar energía y por seguridad, desconecte el cable de alimentación del tomacorriente cuando no vaya a utilizar la unidad por mucho tiempo.
2. No toque el cable de alimentación con las manos húmedas.
3. Al desenchufar el cable del tomacorriente, tire de la clavija y no del cable.
4. Consulte a su vendedor más cercano cuando descubra una falla, desconexión o falta de contacto en el cable.
5. No doble, tire o enrosque demasiado el cable.
6. No efectúe ninguna modificación en el cable.
7. No saque los tornillos para desarmar la unidad ni toque nada dentro de la misma para evitar accidentes.
8. No introduzca ningún objeto metálico dentro de la unidad.
9. Desenchufe el cable lo antes posible si hay posibilidad de tormentas eléctricas.
10. Si entrara agua dentro de la unidad, desenchufe el cable del tomacorriente y consulte a su vendedor.
11. No bloquee los orificios de ventilación de la unidad para que el calor pueda salir.
12. No instale la unidad en un lugar mal ventilado.
13. Nunca coloque objetos pesados sobre esta unidad.
14. Como el PC-XC20/XC10 utiliza un portadiscos de CD accionada por motor, asegúrese de no obstruir con su mano o con un objeto el movimiento del mismo.
15. Como las secciones de los altavoces de esta unidad son extraíbles, asegúrese de que cada componente esté firmemente conectado cuando transporte la unidad, y evite dejarla caer, golpearla y otras formas de impactos.

Botón de alimentación

Cuando se conecta el cable de alimentación en un tomacorriente de alterna, se enciende el indicador de alimentación en rojo indicando el modo STANDBY (este indicador no se enciende cuando se suministra corriente continua). Cuando se conecta la alimentación el indicador se apaga.

Cuando esta unidad está conectada a un tomacorriente de CA, consume una pequeña cantidad de corriente para operar el control remoto y el temporizador, y para la memoria de apoyo del microprocesador, aun cuando el botón POWER esté colocado en STANDBY.

安全須知

為了預防觸電、火災以及故障

1. 即使將電源鍵鈕 (POWER) 設於待機位置 (STANDBY)，仍然會有極少的電源流入。因此，為了省電與安全起見，當您長期不用的時候，請將電源線從牆壁上的市電交流電源插座上拔下來。
2. 切勿用潮濕的手拔電源線。
3. 當您要將電源線從牆壁上的電源插座上拔下來時，務請拿住插頭拔，切勿拿住電源線拔。
4. 如果發現電源線有損傷、脫落或者接觸不良，請與附近的銷售商聯絡。
5. 切勿過分彎折，或者拉拔，拗曲電源線。
6. 切勿以任何方式變更電源線。
7. 切勿卸下螺絲拆卸本裝置；切勿觸摸機殼內部的任何物件，以免發生事故。
8. 切勿將任何金屬物件塞入裝置內。
9. 如果有閃電的可能，請拔下電源線。
10. 萬一有水進入了裝置內，請將電源線從牆壁上的電源插座上拔下來，並且與銷售商聯絡。
11. 切勿堵塞通氣孔，通氣孔是用來散熱的。
12. 切勿在本機上放置重物。
13. 因為PC-XC20/XC10使用電動CD齒蓋，所以小心別讓手指或者其它物件夾進去。
14. 因為本機的揚聲器部分是可拆卸式的，所以務請在提起本機時確認各揚聲器是否接牢，並且避免脫落、撞碰及其它衝擊。

電源按鈕

—電源線連接在家用交流電源上時，電源指示燈以紅色亮，表示待機方式（在直流電源供電時，本指示燈不亮）。接通電源時，電源指示燈熄滅。

一旦將裝置的電源插頭插入市電交流電源插座，即使電源鍵鈕 (POWER) 設於待機狀態 (STANDBY)，仍然會有少量的電流流入，以作為遙控器操作以及定時器、微型電腦記憶裝置的記憶之用。

HANDLING PRECAUTIONS



Do not use this unit in direct sunlight or leave the unit in closed automobiles (or yachts, etc.) where it would be exposed to high temperatures above 40°C (104°F).

When abnormal operation occurs.

Remove the AC power cord and all the batteries (including memory backup batteries), then load the batteries again after a few minutes and switch on the power again.

1. Avoid installing in the following places

- Where it could be subject to vibrations.
- Where it is excessively humid, such as in a bathroom.
- Where it could be magnetized by a magnet or speaker.

2. Pay attention to dust

Be sure to close the disc tray so that dust does not collect on the lens.

3. Condensation

- In the following cases, condensation may occur in the unit, in which case the unit may not operate correctly.
- In a room where a heater has just been switched on.
- In a place where there is smoke or high humidity.
- When the unit is moved directly from a cold to a warm room.

In these cases, set the POWER switch to ON and wait 1 or 2 hours before use.

PRECAUCIONES DE MANIPULACION

No utilice esta unidad a la luz directa del sol ni la deje en un automóvil cerrado (yate, etc.) donde podría estar expuesta a temperaturas superiores a 40°C.

Cuando la operación es anormal.

Desconecte el cordón de CA y todas las pilas (incluyendo las de apoyo de memoria), luego recolóquelas después de transcurridos pocos minutos y conecte la alimentación otra vez.

1. Evite instalarla en los siguientes lugares

- Donde podría estar sometida a vibraciones.
- Donde haya mucha humedad, tal como en un cuarto de baño.
- Donde podría ser magnetizada por un imán o altavoz.

2. Preste atención al polvo

Asegúrese de cerrar el portadiscos de CD para que el polvo no se acumule sobre la lente.

3. Condensación

En los siguientes casos, puede producirse condensación dentro de la unidad y en consecuencia la unidad no funcionará correctamente.

- En una habitación donde se haya encendido un calefactor.
- En un lugar con humo o muy húmedo.
- Cuando la unidad haya sido trasladada directamente de un sitio frío a otro de mayor temperatura.

En estos casos, coloque el interruptor POWER en ON y espere 1 ó 2 horas antes de utilizar la unidad.

使用須知

切勿將本機放在直射陽光下，或者溫度可高達 40°C 以上的汽車（或快艇等）中使用。

當出現不正常操作時

拔下交流電源線並取出所有電池（包括記憶裝置備用電池）後數分鐘，再重新裝入電池並接通電源。

1. 請勿放置於下列場所

- 有振動之處。
- 有潮氣之處，諸如浴室之類。
- 接近磁體、揚聲器等有磁場之處。

2. 注意灰塵

務請關閉唱片盒蓋，不要讓灰塵聚結在鏡頭。

3. 結露

於下列狀況，機內有可能結露。這時裝置有可能不能正常工作。

- 剛打開取暖器的房間。
 - 有煙霧，或者過於潮濕的場所。
 - 從寒冷的房間直接移至溫暖的房間。
- 於上述情況，接通電源以後，先等 1 至 2 小時，然後再使用。

4. Volume setting

Compact discs produce very little noise compared with analog records. When the volume control of an amplifier is adjusted by listening to the noise as is done with analog records, the speakers could be damaged by the sudden increase of output when the music starts. Therefore, turn down the volume before starting and adjust as required while playing a CD.

5. Do not place cassette tapes, etc. near the speakers

Since there are magnets in the speakers, do not place tapes or magnetic cards on them as recorded data could be erased.

6. Keep this unit away from your TV

When this unit is used near a TV, the TV picture could be distorted. If this happens, move this unit away from the TV. If this does not correct the situation, avoid using this unit when the TV is turned on.

7. Cleaning the cabinet

If the cabinet gets dirty, wipe it with a soft, dry cloth. Never use benzene or thinner as these could damage the surface finish.

8. When listening with headphones

- Do not listen at high volumes as it could damage your hearing.
- For safety, do not drive while listening to this unit.

9. When this unit is carried, switch the power OFF if possible

Otherwise a malfunction may occur in the unit.

10. Carrying handle

Do not raise or lower the carrying handle with the telescopic antenna extended, to avoid damaging the antenna. Place the carrying handle so that it does not interfere with operation.

11. Pay attention to the following

- Do not place the unit on an inclination.
- Do not apply shock to the unit.
- To close the CD tray, press the open/close (▲) button. (Do not close it by hand.)
- When this unit is carried, take the discs out of the disc trays if possible.

4. Regulación del volumen

Los discos compactos producen muy poco ruido comparados con los discos analógicos. Cuando se ajusta el control de volumen de un amplificador escuchando el ruido, como en el caso de los discos analógicos, los altavoces pueden resultar dañados por un aumento súbito de la salida al comenzar la música. Por lo tanto, disminuya el volumen antes de poner en funcionamiento la unidad y regúlelo como guste mientras reproduzca el CD.

5. No coloque cassettes, etc. cerca de los altavoces

Puesto que los altavoces tienen imanes, no coloque cintas o tarjetas magnéticas sobre los mismos porque podrían borrarse los datos grabados.

6. Mantenga esta unidad lejos del televisor

Cuando se utiliza esta unidad cerca de un televisor, es posible que se distorsione la imagen televisiva. Si esto ocurriese, alejela del televisor. Si esto tampoco mejora la situación, evite utilizar la unidad cuando esté encendido el televisor.

7. Limpieza del gabinete

Si se ensucia el gabinete, límpielo con un paño suave y seco. No utilice bencina ni diluyente ya que éstos podrían perjudicar el acabado.

8. Cuando escuche con auriculares

- No escuche con el volumen muy alto porque podrían dañarse sus oídos.
- Para seguridad, no escuche esta unidad mientras conduce.

9. Cuando se transporta esta unidad, desconecte OFF la alimentación siempre que sea posible, de lo contrario pueden ocurrir fallas

10. Manija de transporte

No levante ni baje la manija con la antena telescópica extendida para evitar que se dañe. Colóquela de tal modo que no interfiera con la operación.

11. Preste atención a lo siguiente

- No coloque la unidad en un lugar inclinado.
- No la golpee.
- Para cerrar el portadisco de CD presione el botón de apertura/cierre (▲). (No lo cierre con la mano.)
- Cuando se transporta esta unidad, extraiga los discos y los portadiscos siempre que sea posible.

4. 音量的調節

與模擬唱片相比，CD唱片產生的噪音極小，如果與聽模擬唱片時一樣以聽噪音來調節音量，揚聲器將會因突然增大的音量而被損壞。因此，在開始放音之前先調低音量，使其適合CD的放音。

5. 請勿將卡式錄音帶等物件放置於揚聲器附近

由於揚聲器內有磁體，所以切勿將錄音帶，或者磁卡放置於揚聲器之上，否則所記錄的資料將被消除。

6. 不要讓本機接近電視機

如果在電視機附近使用本機，電視機的畫面會失真。如果發生這種情況，請將本機搬離電視機。如果搬離以後仍然不能改善畫面失真，那麼在觀看電視機的時候，不要使用本機。

7. 機殼的清潔工作

如果機殼上有污穢，請用柔軟的、乾燥的布擦拭。切勿使用揮發性汽油或溶劑，這些溶液會損壞表面的光澤。

8. 當使用耳機收聽的時候

- 請勿用高音量收聽，以免損壞聽覺。
- 為了安全起見，開車時不聽為好。

9. 提拿本機時，最好切斷電源

否則機內可能出現故障。

10. 提手

請勿在伸縮天線伸出時起落提手，以免損壞天線。請放好提手，使其不妨礙操作。

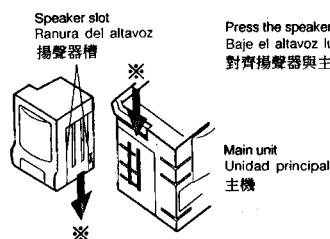
11. 請注意下列各點

- 請勿將本機放在傾斜面上。
- 請勿讓本機受到衝擊。
- 按壓OPEN/CLOSE (▲) 鍵鈕關閉CD艙蓋。(請勿用手關閉。)
- 提拿本機時，盡可能把唱片從CD艙內取出

6

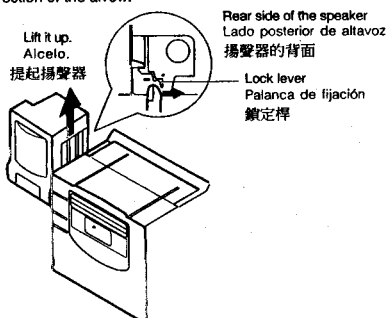
ATTACHING/DETACHING THE SPEAKERS

When using the speakers attached to the main unit
Hold with the bottom of the speaker against the top of the main unit and press down on the speaker to attach it.



Press the speaker down with the speaker and main unit aligned.
Baje el altavoz luego de alinearlo con la unidad principal.
對齊揚聲器與主機後按下揚聲器

When using the speakers detached from the main unit
Lift the speaker up to detach from the main unit by pressing the lock lever at the rear bottom of speaker in the direction of the arrow.



FIJACION/RETIRO DE ALTAVOCES

Cuando utilice los altavoces fijados en la unidad principal

Sujete el altavoz con la parte inferior del mismo contra la parte superior de la unidad principal y baje el altavoz para fijarlo.

Cuando utilice los altavoces separados de la unidad principal

Alce el altavoz para separarlo de la unidad principal presionando la palanca de fijación en la parte inferior trasera del altavoz en la dirección de la flecha.

While pressing the lock lever...
Mientras presiona la palanca de fijación...
一邊按著鎖定桿...

Note:
Since the speakers sound differently according to where they are placed, carefully place them for optimal effect within the length of the provided speaker cords. It is recommended that the left and right speakers be placed symmetrically in relation to the main unit.

裝／卸揚聲器

將揚聲器裝在主機上時

拿著揚聲器的底部，朝準主機的側面頂部並朝下按壓揚聲器即可裝上。

將揚聲器從主機上卸下時

按照箭頭方向按住位於揚聲器後底部的鎖定桿並提起揚聲器即可卸下。

Note:

Ya que el sonido de los altavoces difiere según su ubicación, colóquelos cuidadosamente a fin de lograr un efecto óptimo según la longitud de los cables suministrados. Se recomienda ubicar los altavoces derecho e izquierdo en forma simétrica con respecto a la unidad principal tal como se muestra.

註：

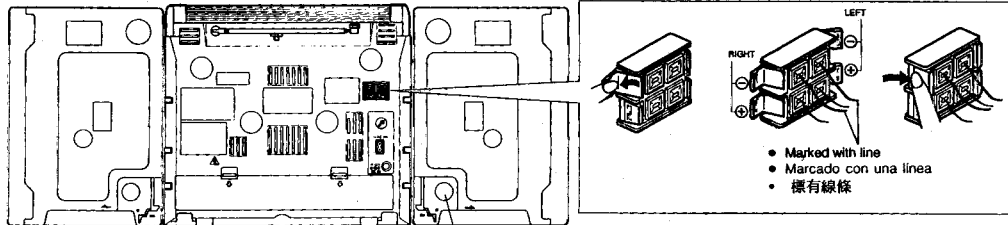
由於揚聲器的音響會因放置位置而異，請在所提供的揚聲器導線長度內將其放置於能獲得最佳效果的位置上。最好將左右揚聲器對稱於主機放置。

CONNECTIONS

CONEXIONES

連接

- Do not switch the power on until all the connections are completed.
- No encienda el equipo hasta haber concluido todas las conexiones.
- 在完成所有連接之前，請勿接通電源。



- Space for speaker cords
- Espacio para los cordones de los altavoces
- 放揚聲器導線餘線的地方。

- When connecting the speaker cords, connect the one marked with a line to the $\ominus$ terminal first.
- Cuando conecte los cordones de los altavoces, conecte primero el cordón marcado con una línea al terminal $\ominus$.
- 連接揚聲器導線時，先將標有線條的導線連接至“ $\ominus$ ”端子。

- After connecting the speaker cords, bundle any slack into the space for the speaker cords in the rear panel.
- Luego de conectar los cordones de los altavoces, coloque los cordones que quedan sueltos en el espacio correspondiente en el panel posterior.
- 連接揚聲器導線後，將鬆弛的導線部分捆在背面板上用於放揚聲器導線餘線的地方。

8

POWER SUPPLY

ALIMENTACION

電源

A. Operation on household AC

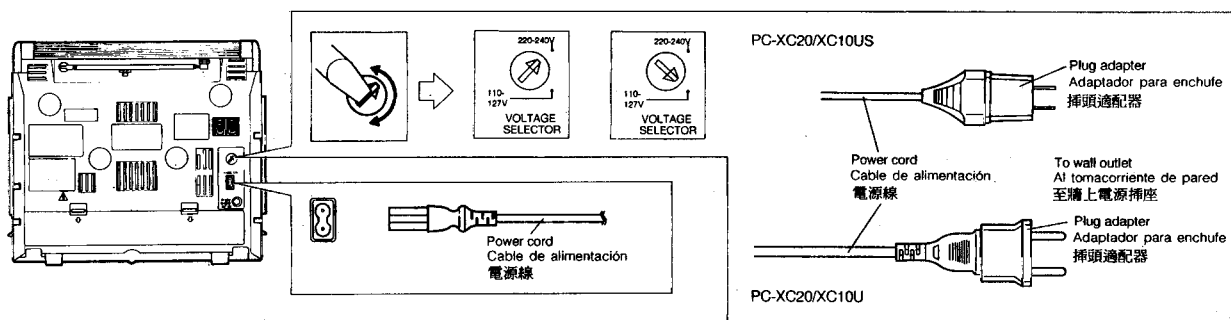
- Connect the AC power cord.
- The PC-XC20/XC10A (for Australia) is not provided with voltage selectors.
- When the PC-XC20/XC10U/UB/US is used in an area where the supply voltage is different from the preset voltage, reset the voltage selector to the correct position.

A. Funcionamiento con corriente alterna

- Conexión del cable de corriente alterna.
- El PC-XC20/XC10A (para Australia) no cuenta con selectores de tensión.
- Cuando use el PC-XC20/XC10U/UB/US en un área donde la tensión es distinta a la preajustada, vuelva a ajustar el selector de tensión en la posición correcta.

A. 使用家用交流電源

- 連接交流電源線。
- PC-XC20/XC10A（澳大利亞用）未裝備電壓選擇器。
- 在供電電壓異於預置電壓的地區使用PC-XC20/XC10U/UB/US時，請將電壓選擇器重新設定於正確位置。



Note:
For the PC-XC20/XC10U/US the AC plug adapter is provided. If required, use it.

CAUTIONS:

- ONLY USE WITH JVC POWER CORD PROVIDED WITH THIS UNIT TO AVOID MALFUNCTION OR DAMAGE TO THE UNIT. REMOVE BATTERIES WHEN USING THE POWER CORD.
- BE SURE TO UNPLUG THE POWER CORD FROM THE OUTLET WHEN GOING OUT OR WHEN THE UNIT IS NOT IN USE FOR AN EXTENDED PERIOD OF TIME.

Note:

- Se provee de un adaptador para enchufe de CA para el PC-XC20/XC10U/US. Si fuera necesario, utilícelo.

PRECAUCIONES:

- UTILICE EL CABLE DE ALIMENTACIÓN JVC SUMINISTRADO CON ESTE APARATO PARA PREVENIR FALLAS O DAÑOS. RETIRE LAS PILAS CUANDO UTILICE EL CABLE.
- DESENCHUFE EL CABLE DE ALIMENTACIÓN DEL TOMACORRIENTE AL AUSENTARSE DE SU CASA O CUANDO NO UTILICE EL APARATO POR MUCHO TIEMPO.

註:

- PC-XC20/XC10U/US附帶交流插頭適配器。請應需使用。

注意事項:

- 僅可使用本機附帶的JVC電源線，以免造成故障或損壞本機。使用交流電源時，請將電池取出。
- 外出或長期不使用本機時，務請從交流輸出插座上拔下電源線。

9

B. Batteries for memory back-up system**Batteries for timer/microprocessor memory**

It is recommended that batteries be loaded to prevent the microprocessor memory and timer from being erased when there is a power failure, or when the AC power cord is disconnected.

- **Loading batteries**

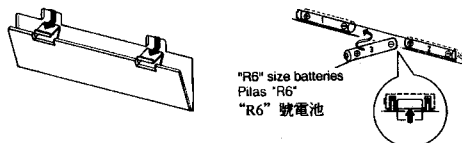
Load three "R6" size batteries (optional) into the battery compartment.

B. Pilas para el sistema de protección de memoria**Pilas para el temporizador/memoria del microprocesador**

Se recomienda dejar las pilas colocadas a fin de evitar que se borre la memoria del microprocesador y del temporizador cuando se produzca un corte de energía o se desconecte el cable de alimentación.

- **Colocación de pilas**

Coloque tres pilas "R6" (opcionales) en el compartimiento correspondiente.



- When removing the batteries, push from the bottom as shown by the arrow.

- Al retirar las pilas, empuje desde abajo como muestra la flecha.

B. 記憶裝置備用系統用電池**定時器／微處理器記憶裝置用電池**

最好裝上電池，以防萬一發生停電或電源線脫落而失去微處理器記憶記憶內容和定時設定。

- **裝電池**

將3節 "R6" 號電池 (選購件) 裝入電池艙內。

- 要取出電池時，按箭頭方向推壓底部。

Notes:

- The three "R6" size batteries supply the power to the memory back-up system which prevents the contents of memory being lost when there is a power failure, or the AC power cord is disconnected. Battery power is not consumed when the AC power cord is connected to the household AC outlet.
- (When the memory function is activated, the time is not displayed to reduce the power consumption.)
- When the AC power cord is not connected, the batteries should be replaced with new ones approximately every three months. (Connect the AC power cord when replacing batteries in order to backup the memory. However, be sure to switch the power of main unit OFF.)

Notas:

- Las tres pilas "R6" suministran alimentación al sistema de protección de memoria que previene la pérdida de datos cuando se produce un corte de energía o se desconecta el cable de alimentación. Las pilas no se consumen cuando el aparato está enchufado en un tomacorriente de alterna.
- (Cuando está activada la función de memoria, no se visualiza la hora para reducir el consumo de energía.)
- Cuando no está conectado el cable, deben cambiarse las pilas por nuevas aproximadamente cada tres meses. (Conecte el cordón de CA cuando reemplace las pilas para mantener la memoria. Al mismo tiempo asegúrese de desconectar OFF la alimentación de la unidad principal.)

註:

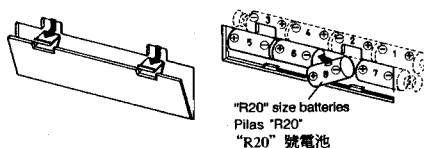
- 3節 "R6" 號電池在發生停電或電源線脫落時向記憶裝置備用系統供電，以免失去記憶內容。當交流電源線接在家用交流電源輸出插座上時，電池不消耗。
- (記憶功能工作時，時間不被顯示以節省電力。)
- 如果交流電源線未連接在電源上，每隔3個月左右應更換一次電池。(更換電池時，請連接交流電源以支援記憶裝置。但務請將主機電源關閉。)

10

C. Operation on batteries

- **Loading batteries**

1. Open the battery cover by pulling it toward you while pressing the sections marked by the arrows.
2. Insert 8 "R20" size batteries as shown in the diagram.
 - * Be careful to insert the batteries with the ⊕ and ⊖ terminals positioned correctly.
3. Replace the cover.

**Battery replacement**

When the battery () indicator lights during battery operation, the batteries are nearly exhausted and should be replaced. (When the battery indicator stays lit for approx. one minute, the unit is switched off.)

- When making an important recording, use new batteries (preferably alkaline batteries with a longer service life) to avoid any possible failure.

- **For better battery usage**

Continuous operation of the unit causes the battery power to be consumed quicker than noncontinuous operation. Operation of the unit in a cold place causes the battery power to be consumed more quickly than in a warm place.

CAUTIONS:

- WHEN NOT USING THE UNIT FOR A LONG TIME (MORE THAN TWO WEEKS) OR WHEN ALWAYS USING HOUSEHOLD AC, REMOVE THE BATTERIES TO AVOID A MALFUNCTION OR DAMAGE TO THE UNIT.
- WHEN THE JVC POWER CORD PROVIDED WITH THIS UNIT IS CONNECTED, THE POWER IS AUTOMATICALLY SWITCHED FROM THE BATTERIES TO THE HOUSEHOLD AC EVEN WHEN THE BATTERIES ARE LOADED. HOWEVER, REMOVE THE BATTERIES WHEN USING THE POWER CORD.

C. Funcionamiento con pilas

- **Colocación de las pilas**

1. Abra la tapa del compartimiento de las pilas tirándola hacia Vd mientras presiona las secciones marcadas por las flechas.
2. Inserte 8 pilas "R20" como se muestra en el diagrama.
 - * Coloque las pilas en el compartimiento posicionando correctamente los terminales ⊕ y ⊖.
3. Vuelva a colocar la tapa.

Reemplazo de pilas

Si el indicador () de las pilas se enciende durante la operación con pilas, ello indica que las pilas están casi descargadas. Reemplácelas por unas nuevas. (Cuando el indicador de las pilas se enciende durante un minuto aprox., se desconecta la alimentación de la unidad.)

- Cuando efectúe una grabación importante, utilice pilas nuevas (preferentemente alcalinas para mayor duración) a fin de evitar posibles fallas.
- Para una mejor utilización de las pilas
Si este aparato se utiliza continuamente, las pilas se gastarán más rápido que si se utiliza de vez en cuando.
Si se utiliza en un lugar frío, las pilas se consumirán más rápidamente que si se utiliza en un lugar cálido.

PRECAUCIONES:

- CUANDO NO VAYA A UTILIZAR EL APARATO POR MUCHO TIEMPO (MAS DE DOS SEMANAS) O CUANDO USE SIEMPRE CORRIENTE ALTERNA, RETIRE LAS PILAS PARA EVITAR FALLAS DE FUNCIONAMIENTO Y DAÑOS.
- CUANDO SE CONECTA EL CABLE DE ALIMENTACIÓN SUMINISTRADO CON EL APARATO, LA ALIMENTACIÓN SE CONMUTA AUTOMÁTICAMENTE A CORRIENTE ALTERNA, AUNQUE HAYA PILAS CARGADAS. NO OBSTANTE, RETIRE LAS PILAS CUANDO UTILICE EL CABLE DE ALIMENTACION.

C. 使用電池

- **裝電池**

1. 邊按標有箭頭的部位邊向外拉開電池艙蓋。
2. 如圖所示裝入8節 "R20" 號電池。
*請注意，應按正確的 ⊕ 與 ⊖ 端子位置裝入電池。
3. 重新蓋上艙蓋。

更換電池

在使用電池工作中，電池 () 指示燈點亮表示電池即將耗盡而應更換。(電池指示燈點1分鐘左右，本機電源即被切斷。)

- 當作重要錄音時，請使用新電池 (最好用鹼性電池以延長使用時間)，以免出現任何差錯。

- **電池的經濟使用法**

連續使用時的電池電力消耗得比間斷使用時快。在寒冷處使用時的電池電力消耗得比在溫暖處使用時快。

注意:

- 長時間 (兩週以上) 不使用本機或一直使用家用交流電源時，請取出電池以免造成故障或損壞本機。
- 用本機附帶的JVC電源線連接電源時，即使裝有電池，電源也能自動從電池轉換為家用交流電源。但使用一般電源線時，請取出電池。

CAUTIONS WHEN USING BATTERIES

When batteries are used incorrectly, it may result in the leakage of chemicals from the batteries or they may explode. The following care should be taken:

- Check that the positive ⊕ and negative ⊖ terminals of the batteries are positioned correctly and load them as shown in the diagram.
- Do not mix new and old batteries together, or mix different types of batteries.
- Do not try to recharge non-rechargeable batteries.
- Remove the batteries when the unit is not to be used for an extended period of time.

If chemicals from the batteries come in contact with your skin, wash them off immediately with water. If chemicals leak onto the unit, clean the unit completely.

PRECAUCIONES PARA EL USO DE LAS PILAS

Si se utiliza incorrectamente las pilas, ello puede resultar en fugas de productos químicos de las mismas y pueden explotar. Se deben tomar las siguientes precauciones:

- Verifique que el polo positivo ⊕ y el negativo ⊖ de las pilas estén correctamente colocados y que las mismas estén instaladas como se muestra en el diagrama.
- No mezcle pilas nuevas y viejas, o diferentes tipos de pilas.
- No intente recargar las pilas que no son recargables.
- Extraiga las pilas de la unidad cuando ésta no vaya a ser usada por un largo período.

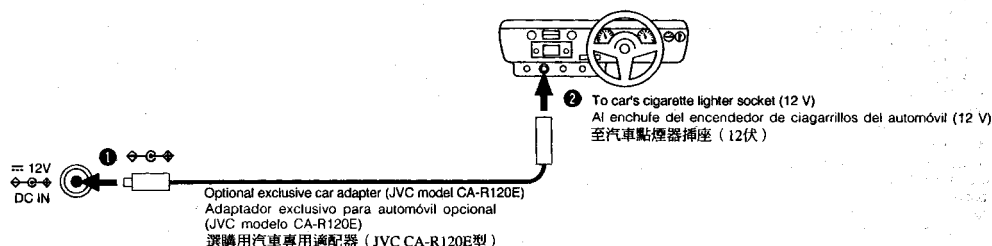
Si los productos químicos provenientes de las pilas entran en contacto con la piel, lávese inmediatamente con agua. Si los productos químicos entran dentro de la unidad, límpiela.

使用電池時的注意事項

不正確使用電池會造成電池內的化學溶液外漏或電池爆裂。應注意下列各點：

- 檢查電池的正(+)負(-)極性是否正確放置，並且如圖所示安裝。
- 請勿混用新舊電池或不同類型的電池。
- 請勿試圖對非充電電池充電。
- 長期不使用本機時，請將電池取出。

如果電池內漏出的化學溶液沾在皮膚上，請立即用水將其洗去。如果化學溶液漏至本機，請完全擦淨本機。

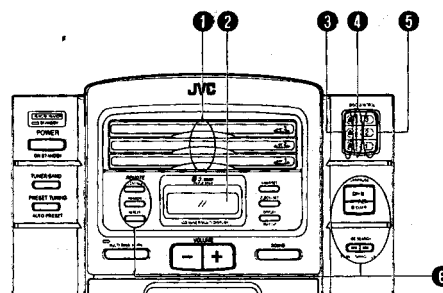
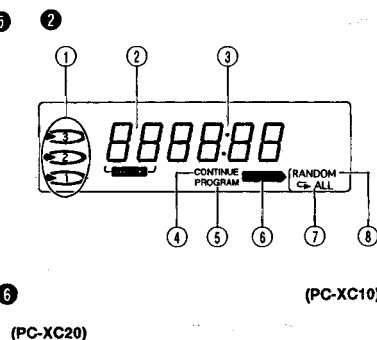
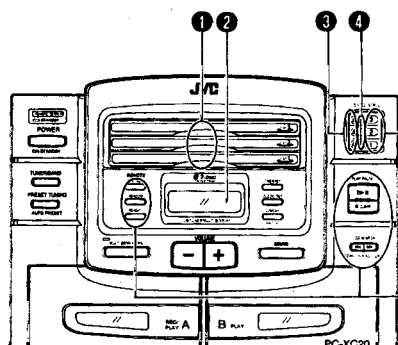
D. Operation on car battery (DC 12 V)**D. Funcionamiento con batería de automóvil (12 V de CC)****D. 使用汽車蓄電池 (12伏直流電)**

- First connect the car adapter to the DC IN 12 V jack, not the cigarette lighter socket, because shorting of a plug on the car may cause the fuse to blow out. In addition, be careful not to make a short-circuit between the plugs.
- When using a car battery, be sure to use the specified car adapter (JVC model CA-R120E) to prevent mishaps or damage resulting from different polarity design.

- Primero conecte el adaptador al jack DC IN 12 V, no al enchufe del encendedor de cigarrillos, porque si pone en cortocircuito una clavija del automóvil, puede quemarse un fusible. Además, tenga cuidado de no producir un cortocircuito entre las clavijas.
- Cuando utilice una batería de automóvil, emplee el adaptador especificado (JVC modelo CA-R120E) para evitar fallas o daños por diferentes tipos de polaridad.

- 先將汽車適配器插入DC IN 12V插孔，而非點煙器插座，因為汽車上的插頭短路會造成保險絲熔斷。另外還要注意勿讓插頭間發生短路。
- 使用汽車蓄電池的時候，務請使用指定的汽車適配器 (JVC CA-R120E型)，以防因極性設計不同而造成意外事故或損壞。

12

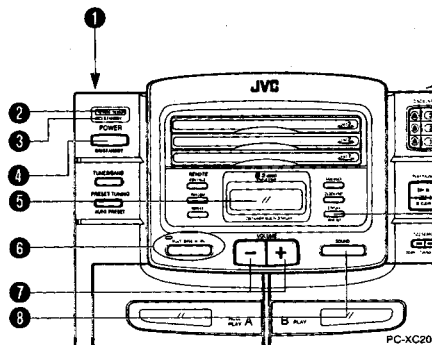
NAMES OF PARTS AND THEIR FUNCTIONS**NOMBRE DE LAS PARTES Y SUS FUNCIONES****各部件的名稱以及功能****CD changer section****Sección del cambiador de CD****CD換片器部分**

- 1 Disc trays (Disc 1 - Disc 3)
- 2 Display window
- 3 Disc number indicators (Disc 1 - Disc 3)
- 4 Track number indicator
- 5 Playback time display
- 6 CONTINUE playback indicator
- 7 PROGRAM mode indicator
- 8 ALL DISC indicator
- 9 Repeat playback indicator (≡ ALL)
- 10 RANDOM playback indicator
- 11 Disc tray open/close buttons (▲) (No. 1 - No. 3)
- 12 Disc indicators (No. 1 - No. 3)
- 13 3-DISC CONTROL buttons (No. 1 - No. 3)
- 14 CD operation buttons
- 15 CONTINUE playback button
- 16 RANDOM playback button
- 17 REPEAT playback button
- 18 PLAY/PAUSE (▶||) button
- 19 Stop (■/CLEAR) button
- 20 CD SEARCH buttons (◀◀, ▶▶)

- 1 Portadiscos (Disco 1 - Disco 3)
- 2 Ventanilla de indicación
- 3 Indicadores del número de disco (Disco 1 - Disco 3)
- 4 Indicador del número de pista
- 5 Indicación del tiempo de reproducción
- 6 Indicador de reproducción CONTINUE
- 7 Indicador del modo PROGRAM
- 8 Indicador ALL DISC
- 9 Indicador de repetición de reproducción (≡ ALL)
- 10 Indicador de reproducción RANDOM
- 11 Botones de apertura/cierre (▲) de portadisco (No. 1 - No. 3)
- 12 Indicadores de disco (No. 1 - No. 3)
- 13 3 botones DISC CONTROL (No. 1 - No. 3)
- 14 Botones de operación de CD
- 15 Botón de reproducción CONTINUE
- 16 Botón de reproducción RANDOM
- 17 Botón de reproducción REPEAT
- 18 Botón (▶||) (PLAY/PAUSE) reproducción/pausa
- 19 Botón (■/CLEAR) parada/borrado
- 20 Botones (◀◀, ▶▶) (CD SEARCH) de búsqueda de CD

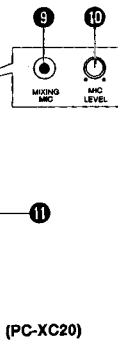
- 1 唱片艙蓋 (Disc 1-Disc 3)
- 2 顯示窗
- 3 唱片號碼指示 (Disc 1-Disc 3)
- 4 樂曲號碼指示
- 5 放音時間顯示
- 6 連續放音指示 (CONTINUE)
- 7 編序狀態指示 (PROGRAM)
- 8 所有唱片指示 (ALL DISC)
- 9 重複放音指示 (≡ ALL)
- 10 隨意放音指示 (RANDOM)
- 11 唱片艙蓋打開/關閉鍵鈕 (▲) (No. 1-No. 3)
- 12 唱片指示 (No. 1-No. 3)
- 13 3 盤唱片控制鍵鈕 (3-DISC CONTROL) (No. 1-No. 3)
- 14 CD 操作鍵鈕
- 15 連續放音鍵鈕 (CONTINUE)
- 16 隨意放音鍵鈕 (RANDOM)
- 17 重複放音鍵鈕 (REPEAT)
- 18 放音/暫停鍵鈕 (PLAY/PAUSE) (▶||)
- 19 停止 (■/CLEAR) /取消鍵鈕
- 20 CD 搜尋鍵鈕 (CD SEARCH) (◀◀, ▶▶)

General section



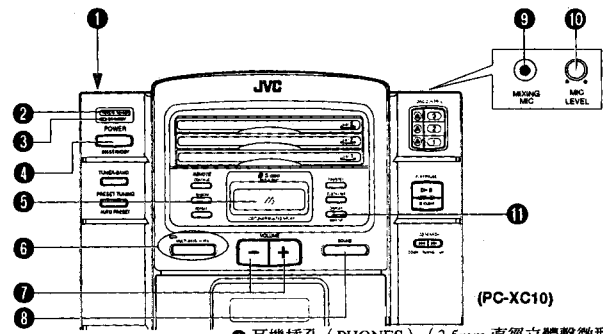
- 1 Headphones jack (PHONES) (3.5 mm dia. stereo mini)
Connect headphones (with impedance 16 Ω - 1 k Ω) to this jack. The speakers are automatically switched off when the headphones are connected.
- 2 REMOTE SENSOR section
- 3 POWER STANDBY indicator
- 4 POWER ON/STANDBY button
- 5 Display window
- 6 Volume (VOL) level indicator
- 7 Sound mode display
- 8 Battery indicator () (See page 11.)
- 9 MULTI-BASS HORN button and indicator
- 10 VOLUME buttons
+ : Use to increase the volume.
- : Use to decrease the volume.
(control range from VOL 0 to VOL 25)
- 11 SOUND button
- 12 MIXING MIC jack
- 13 MIC LEVEL control
- 14 DISPLAY button
- 15 BEAT CUT button

Sección general



- 1 Jack de audífonos (PHONES) (mini estéreo de 3,5 mm. de diám.)
Conecte los audífonos (con una impedancia de 16 Ω - 1 k Ω) a este jack. Los altavoces se apagarán automáticamente cuando se conecten los audífonos.
- 2 Sección REMOTE SENSOR
- 3 Indicador POWER STANDBY
- 4 Botón de alimentación (POWER) conectada/espera (ON/STANDBY)
- 5 Ventanilla de indicación
- 6 Indicador de nivel (VOL) de volumen
- 7 Indicador del modo de sonido
- 8 Indicador de pila () (Ver pagina 11.)
- 9 Botón e indicador de la bocina de graves múltiples (MULTI-BASS HORN)
- 10 Botones VOLUME
+ : Utilícelo para aumentar el volumen.
- : Utilícelo para reducir el volumen.
(los límites de ajuste van de VOL 0 a VOL 25)
- 11 Botón SOUND
- 12 Jack MIXING MIC
- 13 Control MIC LEVEL
- 14 Botón DISPLAY
- 15 Botón BEAT CUT

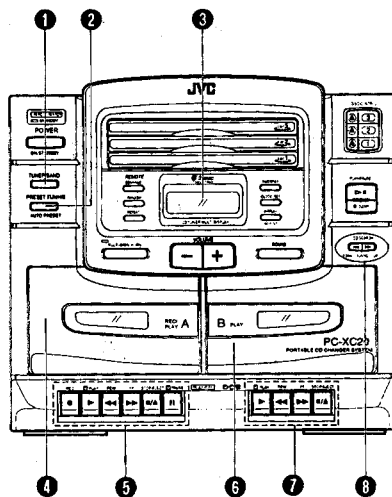
總體部分



- 1 耳機插孔 (PHONES) (3.5mm 直徑立體聲微型)
請將耳機 (阻抗為 16 至 1k Ω) 插入此插孔。一旦耳機插入, 揚聲器的聲音輸出便被自動切斷。
- 2 遙控感應器部分 (REMOTE SENSOR)
- 3 電源待機指示顯示 (POWER STANDBY)
- 4 電源接通/待機按鈕 (POWER ON/STANDBY)
- 5 顯示窗
- 6 音量調節指示 (VOL)
- 7 音響狀態顯示
- 8 電池指示 () (見第 11 頁)
- 9 多重低音喇叭鍵鈕及指示 (MULTI-BASS HORN)
- 10 音量鍵鈕 (VOLUME)
+ : 用於增大音量
- : 用於減低音量
(調節範圍為 VOL 0 至 VOL 25)
- 11 音響鍵鈕 (SOUND)
- 12 混聲麥克風插孔 (MIXING MIC)
- 13 麥克風音量控制 (MIC LEVEL)
- 14 顯示鍵鈕 (DISPLAY)
- 15 拍聲消除按鈕 (BEAT CUT)

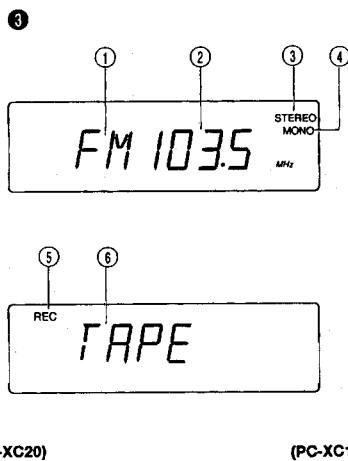
14

Tuner/Deck section



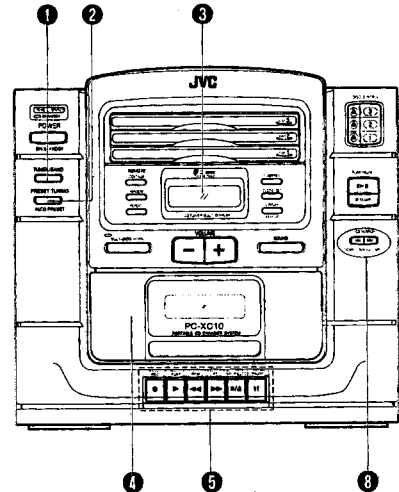
- 1 TUNER/BAND button
Press to select tuner mode.
Press to select the band (FM/AM/SW).
- 2 PRESET TUNING button
AUTO PRESET button

Sección del sintonizador/platina



- 1 Botón TUNER/BAND
Presiónelo para seleccionar el modo del sintonizador.
Presiónelo para seleccionar la banda (FM/AM/SW).
- 2 Botón PRESET TUNING
Botón AUTO PRESET

調諧器/卡式座部分



- 1 調諧器/波段鍵鈕 (TUNER/BAND)
按壓此鍵鈕選擇調諧器狀態。
按壓此鍵鈕選擇波段 (FM/AM/SW)。
- 2 預設調諧鍵鈕 (PRESET TUNING)
自動預設鍵鈕 (AUTO PRESET)

- ③ Display window
 ① Band indicator (FM/AM/SW)
 ② Radio frequency display
 Channel space mode display
 ③ STEREO indicator
 ④ MONO indicator
 ⑤ Recording indicator (REC)
 ⑥ Tape (TAPE) mode indicator
- ④ Cassette holder (Deck A) (PC-XC20)
 Cassette holder (PC-XC10)
- ⑤ Cassette operation buttons
 ○ REC : Press this button with the ► PLAY button to start recording.
 ► PLAY : Press to play the tape.
 ◀◀ REW : Press to rewind the tape rapidly.
 ▶▶ FF : Press to wind the tape forward rapidly.
 ■/▲ STOP/EJECT : Press to stop the tape. Pressing this button when the tape has stopped opens the cassette holder.
 || PAUSE : Press to stop the tape temporarily. Press again to release the pause mode.
- ⑥ Cassette holder (Deck B) (PC-XC20)
 Cassette operation buttons (PC-XC20)
 ► PLAY : Press to play the tape.
 ◀◀ REW : Press to rewind the tape rapidly.
 ▶▶ FF : Press to wind the tape forward rapidly.
 ■/▲ STOP/EJECT : Press to stop the tape. Pressing this button when the tape has stopped opens the cassette holder.
- ⑧ TUNING buttons (UP/DOWN)

- ③ Ventanilla de indicación
 ① Indicador de banda (FM/AM/SW)
 ② Indicación de frecuencia de radio
 Indicador del modo de espaciamento de canales
 ③ Indicador STEREO
 ④ Indicador MONO
 ⑤ Indicador de grabación (REC)
 ⑥ Indicador de modo (TAPE) de cinta
- ④ Portacassette (platina A) (PC-XC20)
 Portacassette (PC-XC10)
- ⑤ Botones para operación del cassette
 ○ REC : Presiónelo con el botón ► PLAY para iniciar la reproducción.
 ► PLAY : Presiónelo para reproducir la cinta.
 ◀◀ REW : Presiónelo para rebobinar la cinta rápidamente.
 ▶▶ FF : Presiónelo para avanzar la cinta rápidamente.
 ■/▲ STOP/EJECT : Presiónelo para detener la cinta. Si presiona este botón cuando la cinta se detiene, se abre el portacassette.
 || PAUSE : Presiónelo para detener la cinta temporalmente. Presiónelo otra vez para desactivar el modo de pausa.
- ⑥ Portacassette (platina B) (PC-XC20)
 Botones para operación del cassette (PC-XC20)
 ► PLAY : Presiónelo para reproducir la cinta.
 ◀◀ REW : Presiónelo para rebobinar la cinta rápidamente.
 ▶▶ FF : Presiónelo para avanzar la cinta rápidamente.
 ■/▲ STOP/EJECT : Presiónelo para detener la cinta. Si presiona este botón cuando la cinta se detiene, se abre el portacassette.
- ⑧ Botones (UP/DOWN) de TUNING

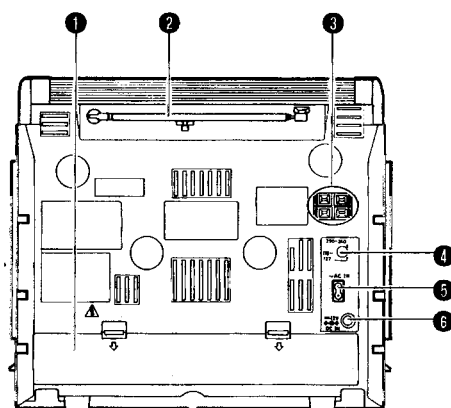
- ③ 顯示窗
 ① 波段指示 (FM/AM/SW)
 ② 無線電頻率顯示
 頻道間隔方式顯示
 ③ 立體聲指示 (STEREO)
 ④ 單聲道指示 (MONO)
 ⑤ 錄音指示 (REC)
 ⑥ 錄音帶狀態指示 (TAPE)
- ④ 卡式座 (錄音帶 A) (PC-XC20)
 卡式座 (PC-XC10)
- ⑤ 卡式錄音帶操作鍵鈕
 ○ REC : 同時按壓此鍵鈕與 ► PLAY 鍵鈕開始錄音。
 ► PLAY : 按壓此鍵鈕播放錄音帶。
 ◀◀ REW : 按壓此鍵鈕快速倒帶。
 ▶▶ FF : 按壓此鍵鈕快速進帶。
 ■/▲ STOP/EJECT : 按壓此鍵鈕停止走帶。在磁帶停著時, 按壓此鍵鈕便打開卡式座。
 || PAUSE : 按壓此鍵鈕暫時停止走帶。再按壓一次便解除暫停狀態。
- ⑥ 卡式座 (錄音帶 B) (PC-XC20)
 卡式錄音帶操作鍵鈕 (PC-XC20)
 ► PLAY : 按壓此鍵鈕播放錄音帶。
 ◀◀ REW : 按壓此鍵鈕快速倒帶。
 ▶▶ FF : 按壓此鍵鈕快速進帶。
 ■/▲ STOP/EJECT : 按壓此鍵鈕停止走帶。在磁帶停著時, 按壓此鍵鈕便打開卡式座。
- ⑧ 調諧鍵鈕 (TUNING) (UP/DOWN)

16

Rear panel

Panel trasero

後面板



- ① Battery compartment cover
 ② Telescopic antenna
 ③ SPEAKER terminals
 Connect the provided speakers to these terminals.
 ④ VOLTAGE SELECTOR (PC-XC20/XC10U/UB/US only)
 ⑤ AC IN (AC Input) jack
 ⑥ DC IN 12 V Jack (⊕ ⊖)

- ① Cubierta del compartimiento de la batería
 ② Antena telescópica
 ③ Terminales SPEAKER
 Conecte los altavoces suministrados a estos terminales.
 ④ Selector de voltaje (VOLTAGE SELECTOR) (PC-XC20/XC10U/UB/US exclusivamente)
 ⑤ Jack AC IN (entrada de CA)
 ⑥ Jack DC IN 12 V (⊕ ⊖)

- ① 電池艙蓋
 ② 伸縮天線
 ③ 揚聲器端子 (SPEAKER)
 將附帶的揚聲器連接至這些端子。
 ④ 電壓選擇器 (VOLTAGE SELECTOR) (僅限於 PC-XC20/XC10U/UB/US)
 ⑤ 交流輸入插孔 (AC IN)
 ⑥ 直流12V輸入插孔 (⊕ ⊖)

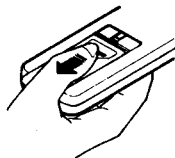
REMOTE CONTROL UNIT

UNIDAD DE CONTROL REMOTO

遙控器

Preparation before use

- Installing batteries in the remote control unit
- 1. Remove the battery cover from the back of the remote control unit.
- 2. Insert two "R6" size batteries.
 - Insert the batteries with the ⊕ and ⊖ terminals matching the indication inside the battery compartment.



3. Replace the cover.

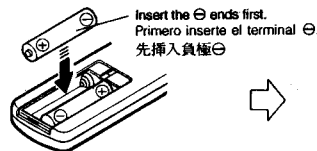
- Battery replacement
When the remote control operation becomes unstable or the distance from which remote control is possible becomes shorter, replace the batteries with new ones.

Using the remote control unit

To use the remote control unit, point it at the REMOTE SENSOR and press the buttons gently and firmly. Remote control operation is possible within about 7 m (approx. 23 ft). However, since the remote control range is less when the unit is used at an angle, use directly in front of the REMOTE SENSOR, as far much possible. Do not expose the REMOTE SENSOR to strong light (direct sunlight or artificial lighting) and make sure that there are no obstacles between the REMOTE SENSOR and the remote control unit.

Preparación previa

- Colocación de las pilas en el control remoto
- 1. Saque la tapa de las pilas en la parte posterior del control remoto.
- 2. Coloque 2 pilas de tamaño "R6".
 - Coloque las pilas teniendo en cuenta que los terminales ⊕ y ⊖ coincidan con las indicaciones dentro del compartimiento de las pilas.



3. Vuelva a colocar la tapa.

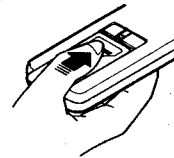
- Cambio de las pilas
Cuando el funcionamiento del control remoto sea inestable o disminuya la distancia de operación, cambie las pilas por otras nuevas.

Uso de la unidad de control remoto

Cuando utilice esta unidad, dírigala hacia REMOTE SENSOR y presione los botones suave y firmemente. El control remoto es posible dentro de un límite aproximado de 7 m. No obstante, puesto que el alcance disminuye cuando se emplea la unidad desde un ángulo, utilícela en lo posible situándose directamente frente a REMOTE SENSOR. No exponga REMOTE SENSOR a luces intensas (directamente al sol o luces artificiales) y asegúrese que no haya ningún obstáculo entre REMOTE SENSOR y la unidad de control remoto.

使用前的準備工作

- 將電池裝入遙控器
- 1. 打開遙控器背面的電池艙蓋。
- 2. 裝入2節“R6”號電池。
 - 裝入的時候，按照電池艙內所示的方向裝，不要將 ⊕ ⊖ 端子弄錯。



3. 重新蓋上蓋子。

- 電池的更換
如果遙控器的操縱失靈，或者操縱距離變短了，此時請更換新的電池。

遙控器的使用方法

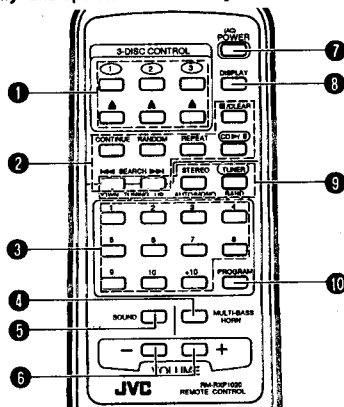
使用遙控器的時候，將遙控器對準遙控感應器 (REMOTE SENSOR)，然後慢而確實地按壓鍵鈕。遙控器的操縱距離為7m以內。但是，如果從斜角使用遙控器，其操縱距離便會變短。因此，使用時應當盡可能從正面對準遙控感應器(REMOTE SENSOR)使用。

請不要將遙控感應器暴露於強光之下（直射太陽光或人工光線），並且要確認在遙控器和遙控感應器之間沒有障礙物。

18

The following operations can be performed using the remote control unit.

- Check the functions of the operation buttons carefully and operate them correctly.



- 1 3-DISC CONTROL buttons and disc tray open/close buttons (▲) (No. 1 to No. 3).
- 2 CD operation buttons
CONTINUE : Continuous playback button
RANDOM : Random playback button
REPEAT : Repeat playback button
■/CLEAR : Stop/clear button
CD ▶/II : CD mode/play/pause button
◀◀ SEARCH ▶▶ : To scan to the beginning of a tune and to start forward or reverse search.
- 3 Track (tune) number buttons (No. 1 to No. 10, +10)
Preset station buttons (No. 1 to No. 10)
- 4 MULTI-BASS HORN button
- 5 SOUND button
- 6 VOLUME buttons (+, -)
- 7 POWER (AC) button
 - When power is supplied from the batteries, even when the button is pressed, the unit will not be switched on. Switch on the POWER button of the main unit first, then perform operations.

Las siguientes operaciones pueden realizarse utilizando la unidad de control remoto.

- Estudie detenidamente las funciones de los botones de operación y utilícelos correctamente.

- 1 3 botones DISC CONTROL y botones apertura/cierre (▲) de portadisco (No. 1 a No. 3)
- 2 Botones de operación de CD
CONTINUE : Botón de reproducción continua
RANDOM : Botón de reproducción aleatoria
REPEAT : Botón de repetición de reproducción
■/CLEAR : Botón de parada/borrado
CD ▶/II : Botón de modo de CD/reproducción/pausa
◀◀ SEARCH ▶▶ : Para buscar el inicio de una música y para activar la búsqueda hacia adelante o hacia atrás.
- 3 Botones de número de pista (música) (No. 1 a No. 10, +10)
Botones de estación presintonizada (No. 1 a No. 10)
- 4 Botón e indicador de la bocina de graves múltiples (MULTI-BASS HORN)
- 5 Botón SOUND
- 6 Botones VOLUME (+, -)
- 7 Botón POWER (AC)
 - Si se suministra energía de las pilas, aún cuando se presione este botón, la unidad no se activará. Primero conecte la alimentación con el botón POWER de la unidad principal y luego ejecute las operaciones.

使用遙控器可做下列各項操縱。

- 仔細檢查各個操縱鍵鈕的功能，並且正確使用它們。
- 1 3盤唱片控制鍵鈕 (3-DISC CONTROL) 以及唱片艙蓋打開/關閉鍵鈕 (▲) (第1盤至第3盤)
- 2 CD 操作鍵鈕
CONTINUE : 連續放音鍵鈕
RANDOM : 隨意放音鍵鈕
REPEAT : 重複放音鍵鈕
■/CLEAR : 停止/取消鍵鈕
CD ▶/II : CD 狀態/放音/暫停鍵鈕
◀◀ SEARCH ▶▶ : 用於掃描各曲的曲頭以及開始前後搜尋。
- 3 樂曲號碼鍵鈕 (第1首至第10首, +10)
重設電台鍵鈕 (第1台至第10台)
- 4 多重低音喇叭鍵鈕 (MULTI-BASS HORN)
- 5 音響鍵鈕 (SOUND)
- 6 音量鍵鈕 (VOLUME) (+, -)
- 7 電源 (交流) 鍵鈕 (POWER (AC))
 - 如果使用電池供電，即使按壓此鍵鈕，主機電源也不會接通。請先按壓主機的電源鍵鈕 (POWER) 接通電源，再進行操作。

- ⑧ DISPLAY button
 ⑨ TUNER operation buttons
 STEREO AUTO/
 MONO : To select FM mode.
 BAND : To select tuner mode and to
 select the band (FM/AM/SW).
 TUNING-DOWN/UP : To tune to a broadcast.

- ⑩ PROGRAM mode button

- ⑧ Botón DISPLAY
 ⑨ Botones de operación de TUNER
 STEREO AUTO/
 MONO : Para seleccionar el modo
 FM.
 BAND : Para seleccionar el modo de
 sintonizador y la banda
 (FM/AM/SW).
 TUNING-DOWN/UP : Para sintonizar una trans-
 misión.

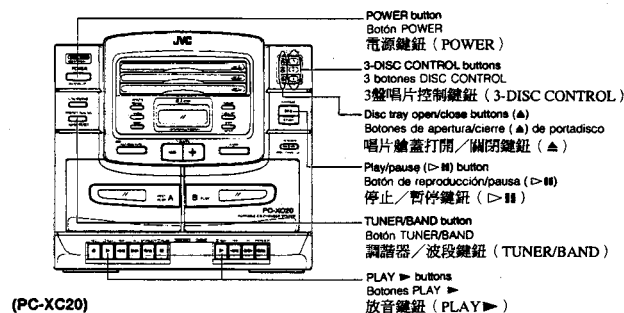
- ⑩ Botón de modo PROGRAM

- 顯示鍵鈕 (DISPLAY)
 ● 調諧器操作鍵鈕 (TUNER)
 STEREO AUTO/MONO : 立體聲自動/單聲道鍵
 鈕，用於 FM 狀態的選擇。
 BAND : 波段，用於調諧器狀態和波段 (FM/AM/
 SW) 的選擇。
 TUNING-DOWN/UP : 調諧高低鍵鈕，用於調諧
 廣播電台。
 ● 編序狀態鍵鈕 (PROGRAM)

SWITCHING THE POWER ON/OFF

CONEXION/DESCONEXION DE LA ALIMENTACION

電源的接通與切斷



(PC-XC20)

Switching the power on/off

- Switching on:



- Switching off:



Conexión/desconexión de la alimentación

- Conexión:

The indicator goes out.
Se apaga el indicador.
指示燈熄滅。

- Desconexión:

The red indicator lights. (The indicator does not light when DC power is supplied.)
Cuando se presiona el indicador rojo (El indicador no se enciende cuando se suministra CC.)
紅色指示燈點亮。(使用直流電時，此指示燈不點亮)

電源的接通與切斷

- 接通

- 切斷

COMPU PLAY (only when AC power is used)

Even when the power is set to STANDBY, pressing the button shown below switches on the power and selects the source.

Operación COMPU PLAY (sólo cuando se usa CA)

Aun cuando la alimentación esté en STANDBY, el presionar el botón mostrado abajo, conecta la energía y selecciona la fuente.

單觸放音 (COMPU PLAY) (僅當使用交流電源時)

即使電源設於待機 (STANDBY)，按壓下表所示鍵鈕可接通電源並選擇聲源。

Function mode Modo de función 功能模式	Operations Operaciones 操作
 CD CD (雷射唱片)	When this button is pressed with a CD loaded, CD playback begins. Cuando se presiona este botón habiendo un CD colocado, comienza la reproducción del mismo. 裝有CD而按壓此鍵鈕時，CD放音自動開始。
 TAPE TAPE (錄音帶)	When this button is pressed with a tape loaded, tape playback begins. Cuando se presiona este botón habiendo una cinta colocada, comienza la reproducción de la misma. 裝有錄音帶而按壓此鍵鈕時，錄音帶放音自動開始。
 TUNER TUNER (諧調器)	When this button is pressed, the tuner is engaged. Cuando se presiona este botón, se activa el sintonizador. 按壓此鍵鈕時，即為諧調器接通狀態。

When the timer mode indicator (Ⓢ) is shown, the power of this unit is not switched on even when the PLAY button of deck is pressed.

Notes:

- When switching off the power, be sure to press the POWER button. (When the POWER is switched off with the disc tray open, the disc tray is closed and then the power is switched off.)
- The COMPU PLAY button on the remote control has the same function as the main unit.

Cuando aparece el indicador (Ⓢ) del modo de temporización, la alimentación de esta unidad no se conecta aunque se presione el botón PLAY de la platina.

Notes:

- Cuando desconecte la alimentación, asegúrese de presionar el botón POWER. (Cuando se desconecta POWER con el portadisco de CD abierto, éste se cierra y a continuación se desconecta la energía).
- El botón COMPU PLAY del controlador remoto tiene la misma función que la unidad principal.

當定時器狀態指示(Ⓢ)出現時，即使按壓PLAY鍵鈕也不能接通本機電源。

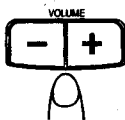
註：

- 切斷電源時，務必按壓電源鍵鈕。(當唱片盒蓋打開著而切斷電源開關時，則唱片盒蓋將先關閉，然後電源切斷。)
- 遙控器上的COMPU PLAY鍵鈕與主機上的鍵鈕具有相同的功能。

VOLUME, TONE AND OTHER CONTROLS

VOLUME buttons

+ : Use to increase the volume.
- : Use to decrease the volume.
(control range from VOL 0 to VOL 25.)



MULTI-BASS HORN button

ON : The Multi-Bass Horn indicator lights. Set to this position when listening to Multi-Bass Horn sound.
OFF : The Multi-Bass Horn indicator goes out. Set to this position when Multi-Bass Horn sound is not required.



Sound mode button

This unit has four preset sound modes (BEAT, POP, CLEAR, LIVE). These modes can be selected to enhance the type of music being played.

- Press the SOUND button to select the sound mode.
- Each time the SOUND button is pressed the sound mode changes as follows;



Sound mode selection

FLAT (No sound effect (flat characteristics)):

Set to this position when listening to classical music.

BEAT:

Set to this position for music with a heavy beat, such as rock or disco music.

POP:

Set to this position for light music including popular and vocal music.

VOLUMEN, TONO Y OTROS CONTROLES

Botones VOLUME

+ : Utilicelo para aumentar el volumen.
- : Utilicelo para reducir el volumen.
(Los límites de control van de VOL 0 a VOL 25).

Botón MULTI-BASS HORN

ON : El indicador de la bocina de graves múltiples se enciende. Colóquelo en esta posición para escuchar el sonido de la bocina de graves múltiples.

OFF : Se apaga el indicador de la bocina de graves múltiples. Colóquelo en esta posición cuando no desee escuchar el sonido de la bocina de graves múltiples.

Botón de modo de sonido

Esta unidad posee cuatro modos preprogramados (BEAT, POP, CLEAR, LIVE). Estos modos pueden ser seleccionados para realizar el tipo de música que está siendo reproducida.

- Presione el botón SOUND para seleccionar el modo de sonido.
- Cada vez que se presiona el botón de sonido (SOUND), el modo de sonido cambia de la siguiente manera:



Selección del modo de sonido

FLAT (Sin efectos de sonido; característica plana):

Colóquelo en esta posición cuando escucha música clásica.

BEAT:

Colóquelo en esta posición para música con ritmo pesado tal como rock o música de discoteca.

POP:

Colóquelo en esta posición para música leve incluyendo música popular y vocal.

音量、音調及其它調節

音量鍵鈕 (VOLUME)

+ : 用於增大音量。
- : 用於減低音量。
(調節範圍為VOL 0 至VOL 25)

多重低音喇叭 (MULTI-BASS HORN) 鍵

ON : 多重低音喇叭指示燈亮。在聽多重低音時設置到此位置。

OFF : 多重低音喇叭指示燈熄滅。不需要多重低音時設置到此位置。

音源方式鍵

本機具備四種預設均衡方式 (BEAT, POP, CLEAR, LIVE), 這些模態能被選擇來增強收音的音響魅力。

- 按 SOUND 鍵選擇音源方式
- 每按一次 SOUND 鍵, 音源方式變化如下:

音源方式選擇

FLAT (無音響效果 (平坦特性)) :

聽古典音樂時設定於此位置。

BEAT :

設定於此位置以獲得帶重音打擊樂 (如搖滾或的士高) 的音樂。

POP :

設定此位置以獲得包括通俗音樂及聲樂的輕音樂。

CLEAR:

Set to this position for crisp and clear sounding music with transparent highs.

LIVE:

Set to this position for the sound of live jazz music.

CLEAR:

Colóquelo en esta posición para música con sonido contrastado y nítido, con altos transparentes.

LIVE:

Colóquelo en esta posición para sonido de música de jazz en vivo.

CLEAR :

設定於此位置以獲得清脆、明晰的輕音樂。

LIVE :

設定此位置以獲得具有臨場感的爵士音樂。

DISPLAY button

Use this button to switch between the function and time display.

- When using the tuner, press this button to display the tuned frequency and the time.
- When using a tape, press this button to show "TAPE" and the time.
- When using CD mode,
 1. The display shows the following when CDs are not rotated with this button pressed:



Total number of tracks (tunes)
Número total de pistas (músicas)
總聲軌 (樂曲) 數

Total playback time
Tiempo total de reproducción
總放音時間

2. The display shows the following when the CDs are played with this button pressed:

2. La indicación muestra lo siguiente cuando se reproducen CD con este botón presionado:

Track (tune) number
Número de pistas (músicas)
聲軌 (樂曲) 號碼

Displays elapsed playback time of each tune being played back.
Indica el tiempo de reproducción transcurrido de cada música que está siendo reproducida.
顯示現放樂曲的放音經過時間



顯示鍵鈕 (DISPLAY)

用此鍵鈕在功能與時間顯示之間轉換。

- 使用調諧器時, 按壓此鍵鈕以顯示所調諧的頻率及時間。
- 使用錄音機時, 按壓此鍵鈕以顯示 "TAPE" 及時間。
- 使用 CD 狀態時,
 1. CD 唱片未轉動而按壓此鍵鈕時, 顯示窗顯示出:

2. CD 放音中按壓此鍵鈕時, 顯示窗顯示出:

CONCERNING COMPACT DISCS

EN CUANTO A DISCOS COMPACTOS

有關 CD 唱片

Since dirty, damaged and warped discs may damage the unit, care should be taken of the following:

1. Usable compact discs

Use compact discs with the mark shown.

2. Notes on handling discs

- Do not touch the reflective recorded surface.
- Do not stick anything to or write anything on the label side.
- Do not bend compact discs.

3. Storage

- After removing a disc from the unit, be sure to put it back in its case.
- Do not expose discs to direct sunlight, high temperatures from a heater, etc., high humidity, or dust.

4. Cleaning discs

Before loading a disc, wipe off any dust, dirt or fingerprints with a soft cloth. Discs should be cleaned by wiping radially, from the center to the edge.

- Never use thinner, benzene, record cleaner or antistatic spray.

Puesto que los discos sucios, alabeados y con defectos pueden dañar la unidad, deben tenerse en cuenta los siguientes puntos:

1. Discos compactos utilizables

Utilice discos compactos con la siguiente marca.

2. Notas sobre la manipulación de discos

- No toque la superficie grabada reflectante.
- No pegue ni escriba nada sobre el lado del rótulo.
- No doble el disco compacto.

3. Almacenamiento

- Guarde los discos en sus cajas luego de sacarlos del reproductor.
- No los exponga a la luz solar directa, altas temperaturas de un calefactor, etc., gran humedad o polvo.

4. Limpieza de discos

Antes de colocar un disco, limpie la superficie de polvo, suciedad e impresiones digitales con un paño suave. El disco debe limpiarse de forma radial, desde el centro hacia el borde.

- Nunca utilice diluyente, bencina, limpiadores de discos analógicos o pulverizadores antiestáticos.

由於污穢的、損壞的、彎曲的唱片會損壞唱機，因此必須注意下列事項：

1. 可用的 CD 唱片

請使用有所示標記的 CD 唱片。

2. 關於使用 CD 唱片的注意事項

- 切勿觸摸如明鏡般反射的、錄有聲音的一面。
- 切勿在有標籤的一面張貼或者書寫任何東西。
- 切勿彎曲 CD 唱片。

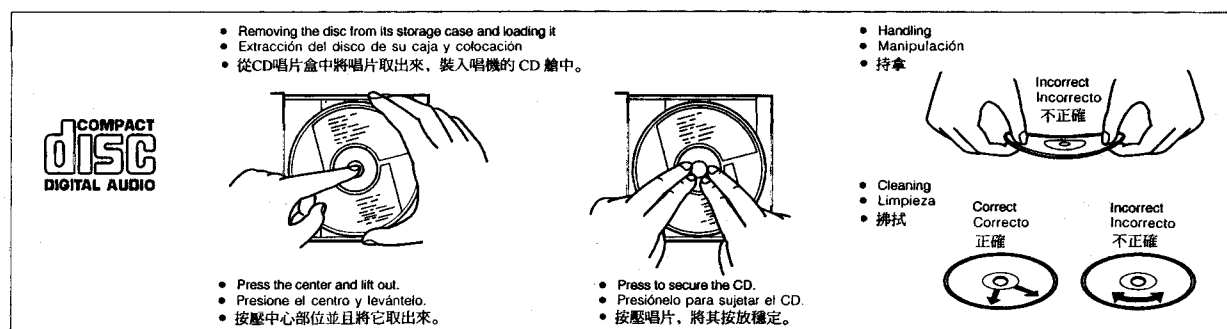
3. CD 唱片的保管

- 將 CD 唱片從唱機的 CD 艙取出來以後，務必放回唱片盒。
- 切勿讓唱片暴露於陽光下、取暖器等的高溫中、濕氣以及灰塵之中。

4. CD 唱片的清潔

在將 CD 唱片裝入唱機之前，請用柔軟的布拭去灰塵、污穢以及指印。應該由中心往邊緣方向拂拭。

- 切勿使用稀釋劑、發揮性汽油、唱片清潔劑以及抗靜電噴霧劑。



24

PLAYING COMPACT DISCS

REPRODUCCION DE DISCOS COMPACTOS

播放 CD 唱片

(Example: When playing back a CD loaded in the Disc 1 tray, which contains 12 tracks and whose total playback time is 48 minutes and 57 seconds.)

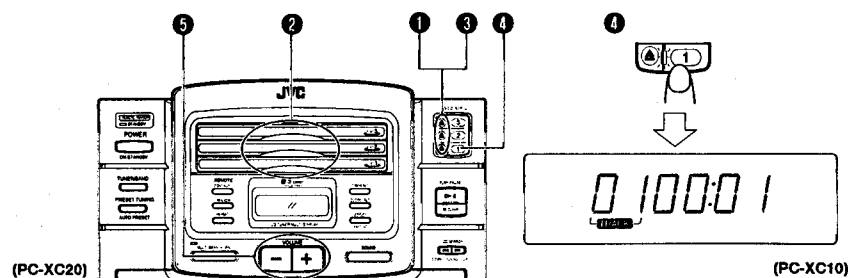
Operate in the order shown.

(Ejemplo: Cuando se reproduce un CD colocado en el portadisco Disco 1, que contiene 12 pistas y cuyo tiempo total de reproducción es de 48 minutos y 57 segundos).

Proceda en el orden indicado.

(例：在播放 CD 艙 1 中的 CD，此 CD 唱片包括有 12 首樂曲，總放音時間為 48 分 57 秒。)

以下列順序操作。

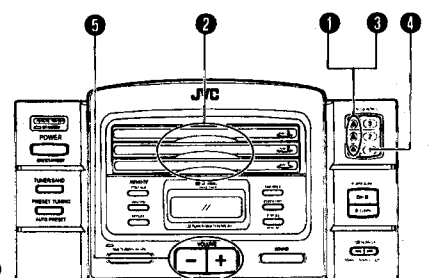


- Press the required disc tray open/close button (▲) (No. 1 to No. 3). The disc tray opens.
(The power is switched on when AC power is supplied.)
• When battery power is used, switch on the POWER button first, then perform operations.
- Load a disc with the label side facing up.
- Press the disc tray open/close button (▲) to close the disc tray.
• Repeat the above procedures to load the other discs.
- Press the required DISC CONTROL button (No. 1 to No. 3) to start play. (Disc indicator blinks.)
- Adjust.

- 8-cm (3-3/16") compact discs can be used in this unit without an adaptor.
- During CD playback, other discs can be exchanged by opening their trays with the appropriate disc tray open/close buttons (▲).

- Presione el botón necesario de apertura/cierre (▲) del portadisco (No. 1 a No. 3). El portadisco se abre.
(Se conecta la alimentación cuando se alimenta CA.)
• Cuando se usa la pila, conecte primero el botón POWER, luego efectúe las operaciones.
- Coloque un disco con la etiqueta apuntando hacia arriba.
- Presione el botón de apertura/cierre (▲) del portadisco para cerrar el mismo.
• Repita los procedimientos de arriba para colocar otros discos.
- Presione el botón DISC CONTROL necesario (No. 1 a No. 3), para iniciar la reproducción. (El indicador de disco parpadea.)
- Ajuste.

- En esta unidad se pueden utilizar discos compactos de 8 cm sin adaptador.
- Durante la reproducción de un CD es posible cambiar otros CD abriendo sus portadiscos con los botones de apertura/cierre (▲) correspondientes a los mismos.



- 按想要 CD 艙的打開/關閉 (▲) 按鍵 (No.1 至 No.3)。打開 CD 艙。
(交流電供電時，電源接通。)
• 使用電池時，首先接通電源開關。然後操作。
- 標籤面朝上裝入唱片。
- 按 CD 艙的打開/關閉 (▲) 按鍵。關閉 CD 艙。
• 重複上述過程裝入另外的唱片。
- 按想要的 DISC CONTROL 按鍵 (No.1 至 No.3)。開始播放。(唱片指示閃爍)
- 調節。

- 本機不用適配器即可使用 8cm CD。
- 在播放 CD 時，用合適的打開/關閉 (▲) 按鍵可打開其他 CD 艙，來交換唱片。

Notes:

- When the POWER button is set to STANDBY, or another mode (TAPE or TUNER) is selected, the last disc played is stored in memory. The same disc will be played when the power is switched on again and the $\triangleright \parallel$ button is pressed.
- When a disc tray is open, press any of $\triangleright \parallel$, $\blacktriangle$ or the DISC CONTROL buttons (No. 1 to No. 3), and the tray will close.
The disc tray will also close when the function mode is changed to tape or tuner.
- Because CD operations can not be performed if a deck's PLAY button is kept pressed, set the deck to stop mode.

When the AC power cord is unplugged, never close the open tray by hand. To close it, plug the power cord in again and press the $\blacktriangle$ button. Otherwise it may cause damage to the unit.

Notes:

- Cuando se coloca el botón POWER en STANDBY, o se selecciona otro modo (TAPE o TUNER), el último disco reproducido es almacenado en memoria. Este disco será reproducido cuando se conecte otra vez la alimentación y se presione el botón $\triangleright \parallel$.
- Cuando un portadisco está abierto, presione cualquiera de los botones $\triangleright \parallel$, $\blacktriangle$ o DISC CONTROL (No. 1 a No. 3), para cerrar el portadisco.
El portadisco también se cierra cuando se cambia el modo de función a cinta o a sintonizador.
- Como las operaciones de CD no pueden ser ejecutadas si se mantiene presionado un botón PLAY de las platinas, coloque la misma en el modo de parada.

Cuando desenchufa la tarjeta de alimentación de CA, nunca cierre el portadisco abierto con la mano. Para cerrarlo, inserte la tarjeta de alimentación otra vez y presione el botón $\blacktriangle$, de lo contrario podrá causar daños a la unidad.

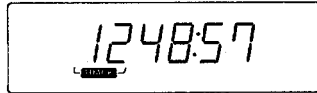
註:

- 當電源按鍵 (POWER) 處於待機 (STANDBY)，或選擇其他方式時 (卡座或調諧器 (TAPE, TUNER))，最後播放的唱片存儲在記憶體裡。在重新接通電源並按 $\triangleright \parallel$ 按鍵後，會播放同一張唱片。
- CD 艙打開時，按 $\triangleright \parallel$ 、 $\blacktriangle$ 或 DISC CONTROL 按鍵 (No.1 至 No.3)，CD 艙會關閉。
當功能方式改變為卡座或調諧器時，唱片艙蓋亦會關閉。
- 如果按壓着卡座的放音鍵鈕 (PLAY)，則 CD 操作將不起作用，因此應設定卡座在停止狀態。

交流電源線拔除時，決不能用手開、關 CD 艙。要關閉 CD 艙，重新插入電源線並按 $\blacktriangle$ 按鍵。否則會損壞本機。

To stop play

- To stop in the middle of a disc
During playback, press the $\blacksquare$ /CLEAR button to stop play.



- To stop a disc temporarily
Press the $\triangleright \parallel$ button to stop play temporarily and the indicator blinks. When pressed again, play resumes from the point where it was paused.

Para detener la reproducción

- Para detenerla en la mitad de un disco
Para detener la reproducción durante la misma presione el botón $\blacksquare$ /CLEAR.

- The total number of tracks (tunes) and total playing time are displayed.
- Se visualiza el número total de pistas (canciones) y el tiempo total de reproducción.
- 顯示出磁道總數和總放音時間

- Para detener temporalmente un disco
Presione el botón $\triangleright \parallel$ para parar la reproducción temporalmente y el indicador parpadea. Cuando se lo presiona otra vez, se reinicia la reproducción en el punto donde fue detenida.

要停止播放

- 要在唱片中間停止
在播放時，按 $\blacksquare$ /CLEAR 清除按鍵停止播放。

- 要暫時停止唱片

按 $\triangleright \parallel$ 按鍵暫時停止播放同時唱片指示閃爍。再按該鍵時，會從播放的暫停點恢復播放。

註:

- 在唱片有劃痕或劃痕，或者唱片放反時，可能會出現下列指示。
在這種情況下，請檢查唱片並在清潔或翻轉唱片後重新放入唱片。
- 按了 $\triangleright \parallel$ 按鍵而 CD 艙內沒有唱片或顯示着 "000000" 時，CD 艙蓋會打開。

26

Notes:

- The following indication may be shown when a disc is dirty or scratched, or when the disc is loaded upside down.
In such a case, check the disc and insert again after cleaning the disc or turning it over.
- When a CD is not loaded in the tray or when "000000" is displayed, the CD tray opens when the $\triangleright \parallel$ button is pressed.

000000

Notes:

- La siguiente indicación puede aparecer cuando el disco está sucio o rayado, o puesto al revés. En tal caso, verifique el disco e insértelo nuevamente después de haberlo limpiado o invertido.
- Si se presiona el botón $\triangleright \parallel$ cuando no hay un CD en el portadisco o cuando se visualiza "000000", el portadisco de CD se abre.

- Do not use the unit at excessive high or cold temperatures. The recommended temperature range is from 5°C (41°F) to 35°C (95°F).
- If mistracking occurs during play, lower the volume.
- Mistracking may occur if a strong shock is applied to the unit or if it is used in a place subject to vibrations (i.e. in a car travelling on a rough road).

- No utilice esta unidad en lugares con temperaturas excesivamente altas o bajas. El margen de temperatura recomendado es de 5°C a 35°C.
- Si ocurriese una falla de seguimiento de pista durante la reproducción, reduzca el volumen.
- El mal seguimiento puede producirse si la unidad recibe un fuerte golpe o se utiliza en un lugar sometido a vibraciones (por ej. en un automóvil que circula por un camino irregular).

- 不要在過熱或過冷的溫度時不要使用本機。合適的溫度範圍是 5°C 至 35°C。
- 如在播放中出現跳曲，請降低音量。
- 如果主機受到強烈衝擊或在受震動的地方使用（如在不平坦的路面上行駛的汽車中），有時會發生跳曲現象。

Skip playback

- During playback, it is possible to skip forward to the beginning of the next tune or back to the beginning of the tune being played or the previous tune; when the beginning of the required tune has been located, play starts automatically.

To listen to the next tune...

Press the $\blacktriangleright \parallel$ button once to skip to the beginning of the next tune.

To listen to the previous tune...

Press the $\blacktriangleleft \parallel$ button to skip to the beginning of the tune being played back and press again to skip to the beginning of the previous tune.

Reproducción por salto

- Durante la reproducción, es posible saltar al comienzo de la próxima canción o retroceder al comienzo de la canción que se está reproduciendo o de la canción previa; una vez localizado el comienzo de la canción deseada, la reproducción comienza automáticamente.

Para escuchar la próxima canción...

Presione el botón $\blacktriangleright \parallel$ una vez para saltar al comienzo de la próxima canción.

Para escuchar la canción previa...

Presione el botón $\blacktriangleleft \parallel$ para saltar al comienzo de la canción que se está reproduciendo y presiónelo nuevamente para saltar al comienzo de la canción previa.

Búsqueda por reproducción (para ubicar la posición deseada en el disco)

- La posición deseada puede ubicarse utilizando la búsqueda progresiva o regresiva rápida durante la reproducción del disco.

Search playback (to locate the required position on the disc)

- The required position can be located using fast-forward or reverse search while playing a disc.

Keep pressing for fast-reverse search.
Mantenga presionado para la búsqueda regresiva rápida.
若要倒帶搜尋，可按壓此按鍵



Keep pressing for fast-forward search.
Mantenga presionado para la búsqueda progresiva rápida.
若要快進搜尋，可按壓此按鍵

- Hold down the button; search play starts slowly and then gradually increases in speed.
- Since low-volume sound (at about one quarter of the normal level) can be heard in the search mode, monitor the sound and release the button when the required position is located.

- Mantenga presionado el botón; se iniciará lentamente la reproducción, aumentando posteriormente su velocidad en forma gradual.
- Puesto que se puede escuchar un sonido muy bajo (aproximadamente un cuarto del nivel normal) en el modo de búsqueda, monitorea el sonido y suelte el botón cuando localice la posición deseada.

跳越放音

- 在放音中，可以往前跳越至下一樂曲的曲頭或者往後跳越至放音中樂曲的曲頭或者是已經放音的前一支樂曲的曲頭。當您要選聽的樂曲的曲頭被找到後，就會自動開始播放。

聽下一支樂曲...

若要聽下一支樂曲，按壓一下 $\blacktriangleright \parallel$ 按鍵便可跳越至下一樂曲的曲頭。

聽前一支樂曲...

若要聽前一支樂曲，按壓一下 $\blacktriangleleft \parallel$ 按鍵便可跳越至放音中樂曲的曲頭；如果再按壓一次 $\blacktriangleleft \parallel$ 按鍵便可跳越至前一支樂曲的曲頭。

搜尋放音

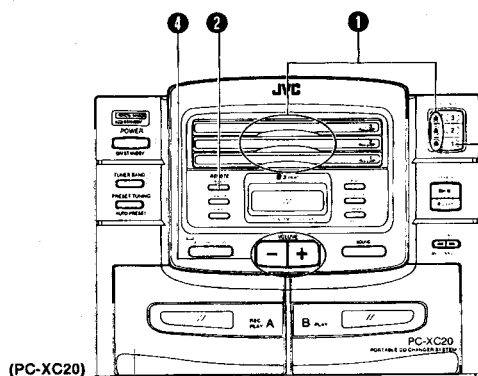
(在唱片中搜尋您所需要的某個位置)

- 若要在唱片中搜尋您所需要的某個位置，可以在放音中，用快進搜尋或者倒帶搜尋來進行。

- 按壓住按鍵，搜尋開始的時候慢，然後逐漸加快。
- 在搜尋的過程中您可以聽到較低的聲音（約為普通音量的四分之一），當您聽到您所需求之處時，請放開按壓著的按鍵。

Continuous play

How to play all tracks
Operate in the order shown.



- ① Load a disc in each tray (Disc 1 - Disc 3).
- ② Press the CONTINUE button to set continuous playback mode.
- ③ Press the DISC CONTROL button No. 1 to start playback. (Disc indicator blinks.)
- ④ Adjust.

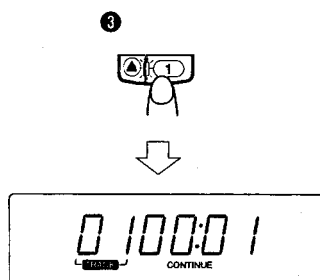
- CD play starts from disc No. 1 and continues till the last tune of the last disc in the CD changer.

Notes:

- During CD playback, continuous play will not function if another disc tray is open.
- While discs are being changed in the CD changer, there will be a short delay after pressing the Δ button until the disc tray opens.

Reproducción continua

Reproducción de todas las pistas
Proceda en el orden indicado.



- ① Coloque un disco en cada portadisco (Disco 1 - Disco 3).
- ② Presione el botón CONTINUE para activar el modo de reproducción continua.
- ③ Para iniciar la reproducción, presione el botón No. 1 de DISC CONTROL. (El indicador de disco parpadea.)
- ④ Ajuste.

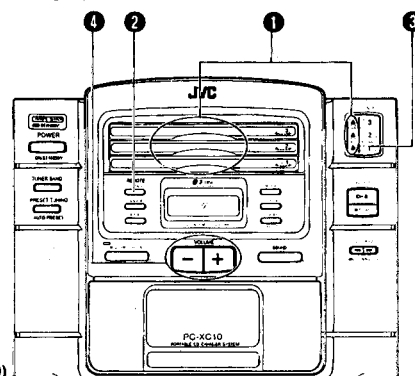
- La reproducción de CD comienza por el disco No. 1 y continúa hasta la última música del último disco del cambiador de CD.

Notes:

- Durante la reproducción de CD, la reproducción continua no funcionará si hay otro portadisco abierto.
- Mientras el cambiador está cambiando CD, habrá un pequeño retardo después de presionar el botón Δ hasta que se abra el portadisco.

連續播放

如何播放顯示次序中的所有曲目，按照下列順序操作。



- ① 在每個 CD 艙中 (Disc 1-Disc 3) 放入唱片。
- ② 按 CONTINUE 按鍵設定連續播放方式。
- ③ 按 DISC CONTROL 按鍵 No.1 開始播放。(唱片指示閃爍)
- ④ 調節

- CD 播放從 1 號唱片開始直到 CD 換片機的最後一張唱片上的最後一個曲子為止。

註:

- 在播放 CD 時，如果另外的 CD 艙開著，則連續播放不起作用。
- 在 CD 換片機中換唱片時，在按了 Δ 按鍵到 CD 艙打開有一個短暫的遲延。

DISC CONTROL button**Direct Disc Selection**

Press the DISC CONTROL button (No. 1 to No. 3) corresponding to the No. of the required disc.

Example: (to designate Disc 2)



The tracks on the designated disc are played in sequence.

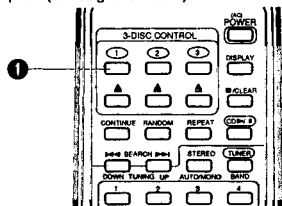
- When the unit is in continuous playback mode, by pressing the CONTINUE button, the next disc will be played after the end of the disc being played.

Note:

- When "PROGRAM" is shown in the display and the direct select operation is performed, the CD cannot be played.

Direct access playback (using the remote control)

- Example 1 (to designate Disc 1)

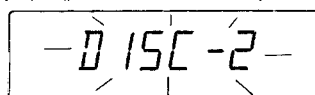


- Designate the required disc using the DISC CONTROL buttons (No. 1 to No. 3).
- CD play starts.

Botón DISC CONTROL**Selección directa de disco**

Presione el botón (No. 1 a No. 3) de DISC CONTROL, correspondiente al No. del disco deseado.

Ejemplo: (para seleccionar el Disco 2)



Las pistas del disco seleccionado son reproducidas secuencialmente.

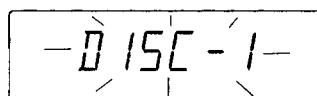
- Cuando la unidad está en el modo de reproducción continua y se presiona el botón CONTINUE, el próximo disco será reproducido después del fin del que está siendo reproducido.

Nota:

- El CD no puede ser reproducido cuando "PROGRAM" aparece en la indicación y se efectúa la operación de selección directa.

Reproducción por acceso directo (utilizando el controlador remoto)

- Ejemplo 1 (para seleccionar el Disco 1)

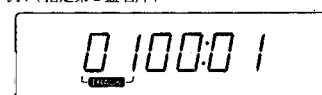


- Seleccione el disco requerido utilizando los botones de DISC CONTROL (No. 1 a No. 3).
- Se inicia la reproducción del CD.

唱片控制按鍵 (DISC CONTROL)**直接選擇唱片**

按壓與所要的唱片號碼相應的 DISC CONTROL 按鍵 (第 1 盤至第 3 盤)。

例: (指定第 2 盤唱片)



指定唱片上的樂曲依次放音。

- 當本機處於連續放音狀態時，按 CONTINUE 按鍵便可在現放音唱片結束後，播放下一盤唱片。

註:

- 當 "PROGRAM" 顯示於顯示窗上而直接選擇唱片，CD 不能放音。

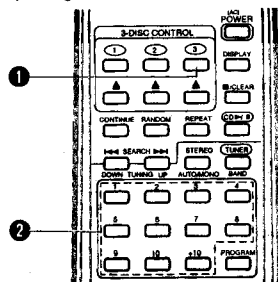
直接放音 (使用遙控器)

- 例 1 (指定第 1 盤唱片)



- 用 DISC CONTROL 按鍵 (第 1 盤至第 3 盤) 指定所要的唱片。
- CD 放音開始。

- Example 2 (to designate the 3rd tune of Disc 3)



- 1 Designate the required disc using the DISC CONTROL buttons (No. 1 to No. 3).
- 2 The track number is displayed and the required tune is selected using the track button.

• CD play starts.

- To designate tune numbers 1 to 10, press the track number button corresponding to the track (tune) number.
- To designate tune numbers 11 or higher, press the +10 button the required number of times, then the track number button. (Example: To designate the 20th tune, press the +10 button once, then press track number button 10.)

* +10 button:
Each time this button is pressed, the number increases by 10. First press this button to set the 10 digits, then press the track number button to set the 1 digits.

Repeat playback

Press the REPEAT button before or during play. It is possible to perform repeat playback of a single tune, all tunes on one disc, or all tunes on all discs in the CD changer.

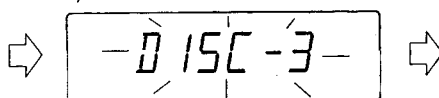
Each time the REPEAT button is pressed, the mode will change from a single tune (⇐), to all tunes (⇐ ALL), to clear mode, in this order.

- Single tune repeat (⇐)
The current or specified tune will be played repeatedly.

- All tune repeat of one disc (⇐ ALL)
All tunes on the current or specified CD will be played repeatedly.

- All tune repeat of all discs (ALL DISC, CONTINUE, ⇐ ALL)
When the CONTINUE button is pressed during "⇐ ALL" mode, CD play starts from the current or specified tune and all tunes on all discs will be played repeatedly.

- Ejemplo 2 (para seleccionar la 3ra. música del Disco 3)



- 1 Seleccione el disco deseado utilizando los botones (No. 1 a No. 3) de DISC CONTROL.
- 2 Utilizando el botón de número de pista se llama la indicación del número de pista del disco y se selecciona la música deseada.

• Se inicia la reproducción del CD.

- Para seleccionar números de música de 1 a 10 presione botón de número de pista correspondiente al número de pista (música).
- Para seleccionar números de música de 11 a mayores, presione el botón +10 el número necesario de veces, luego el botón de número de pista. (Ejemplo: para seleccionar la música No. 20, presione una vez el botón +10 y luego presione el botón 10 de número de pista).

* Botón +10:
Cada vez que se presiona este botón el número aumenta en 10. Primero presione este botón para ingresar 10 dígitos, luego presione el botón de número de pista para ingresar el resto de los dígitos.

Repetición de reproducción

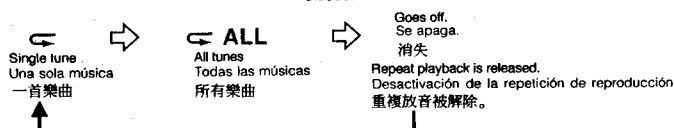
Presione el botón REPEAT antes o durante la reproducción. La unidad puede reproducir repetidamente una sola música, todas las del disco o todas las músicas de todos los discos del cambiador de CD.

Cada vez que se presione el botón REPEAT, el modo cambiará de una sola música (⇐) a todas las músicas (⇐ ALL), a desactivación de modo, en este orden.

- Repetición de una sola música (⇐)
La música que está siendo reproducida o la seleccionada será reproducida repetidamente.

- Repetición de todas las músicas de un disco (⇐ ALL)
Todas las músicas del disco que está siendo reproducido o las del especificado serán reproducidas repetidamente.

- Repetición de todas las músicas de todos los discos (ALL DISC, CONTINUE, ⇐ ALL)
Cuando se presiona el botón CONTINUE y el modo "⇐ ALL" está activado, la reproducción de CD comienza desde la música que está siendo reproducida o la especificada, reproduciéndose repetidamente todas las músicas de todos los discos.



Random playback

Press the RANDOM button before or during play. It is possible to perform random playback from one disc or all discs. Random playback continues until this mode is canceled.

- One disc random (RANDOM, ⇐ ALL)
Press the RANDOM button to randomly play tracks on the current or specified disc, except in continuous mode.
- All disc random (ALL DISC, CONTINUE, RANDOM, ⇐ ALL)
Press the RANDOM button in continuous play mode to randomly select and play tracks from all of the discs in the CD changer.

Notes:

1. It is not a malfunction that a certain tune be played back several times during random playback.
2. All disc random does not function as written above when a disc tray other than one played at the time is open.

Reproducción aleatoria

Presione el botón RANDOM, antes o durante la reproducción ya que es posible ejecutar la reproducción aleatoria de uno o de todos los discos. La reproducción aleatoria continua hasta que se cancela este modo.

- Reproducción aleatoria de un disco (RANDOM, ⇐ ALL)
Presione el botón RANDOM para reproducir aleatoriamente, las pistas del disco que está reproduciendo o del seleccionado, excepto en modo continuo.
- Reproducción aleatoria de todos los discos (ALL DISC, CONTINUE, RANDOM, ⇐ ALL)
Presione el botón RANDOM en el modo de reproducción aleatoria continuada para seleccionar y reproducir las pistas de todos los discos del cambiador de CD.

Notes:

1. El que cierta música sea reproducida varias veces durante la reproducción aleatoria no es una falla.
2. Todos los discos aleatoriamente no funciona, como se indica arriba, cuando hay un portadisco que no sea el de reproducción abierto.

- 例 2 (指定第 3 盤唱片的第 3 首樂曲)



- 1 用 DISC CONTROL 按鍵 (第 1 盤至第 3 盤) 指定所要的唱片。
- 2 樂曲號碼顯示出來, 用 TRACK 按鍵選擇所要的樂曲。

• CD 放音開始。

- 根據樂曲號碼, 按壓與之相符合的樂曲號碼鍵, 以選擇 1 至 10 的樂曲號碼。
- 若要選擇 11 以上的樂曲號碼, 根據所要選擇的樂曲號碼的數字按壓 +10 按鍵, 然後按壓樂曲號碼鍵 (譬如, 要選擇第 20 號樂曲, 先按壓 +10 按鍵, 然後按壓樂曲號碼鍵 10)。

* +10 按鍵:

每按壓一次此按鍵, 數字便增加 10 位數, 然後按壓樂曲號碼鍵設定個位數。

重複放音

在放音前或放音中, 按 REPEAT 鍵。可以重複播放一首樂曲、唱片內的所有樂曲或換片器內所有唱片的所有樂曲。

每按壓一次 REPEAT 鍵, 狀態就按照重複一首樂曲 (⇐) 重複所有樂曲 (⇐ ALL) 取消重複放音狀態的順序轉變。

- 單曲重複 (⇐)
重複播放現在的或者指定的樂曲。

30

- 單一唱片全曲重複 (⇐ ALL)
重複播放現在的或者指定的 CD 之所有樂曲。

- 全部唱片全曲重複 (ALL DISC, CONTINUE, ⇐ ALL)
在 "⇐ ALL" 狀態下按壓 CONTINUE 按鍵時, CD 放音從現在的或指定的樂曲開始進行並將重複播放所有唱片的所有樂曲。

隨意放音

在放音前或放音中, 按壓 RANDOM 按鍵。可以隨意播放一盤唱片或所有唱片的樂曲。此方式被取消之前連續隨意放音。

- 單一唱片隨意放音 (RANDOM, ⇐ ALL)
按壓 RANDOM 按鍵, 除連續放音狀態外, 則可隨意播放現在的或指定的唱片之樂曲。
- 全部唱片隨意放音 (ALL DISC, CONTINUE, RANDOM, ⇐ ALL)
在連續放音狀態外, 按壓 RANDOM 按鍵, 則可隨意選擇並播放 CD 換片器內的所有唱片之樂曲。

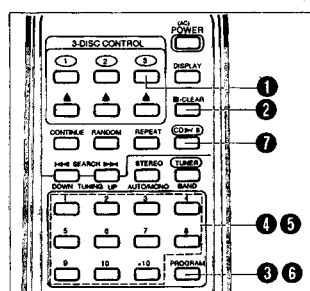
註:

1. 在隨意放音中數次放送某一音調的現象是正常的。
2. 若有播放完以外的 CD 艙開著時, 全部唱片隨意放音的功能不起作用。

Programmed playback (using the remote control)

- Up to 20 tunes can be programmed to be played in any required order from one disc or all discs in the CD changer.
- Example 1 (When programming from the 3rd disc, the 2nd tune to be played first, and the 5th tune next, then the 12th tune.)

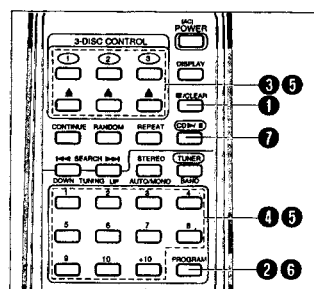
Example 1 (Disc containing more than 12 tunes)



- Press the DISC CONTROL button No. 3.
- Press the CLEAR button.
- Press the PROGRAM button to set programming mode.
- Press to designate the required track number.
- Designate the remaining tunes by pressing the track number buttons.
- Press the PROGRAM button to confirm the details of the program.
 - Repeat from step 2 to readjust the program.
 - Repeat from step 4 to add to the program.
- Press the ►/II button when programming is completed. Programmed playback starts.

- Example 2 (When programming from more than 2 discs, the 3rd tune of Disc 1 is to be played first, and the 6th tune of Disc 1 next, then the 12th tune of Disc 3.)

Example 2



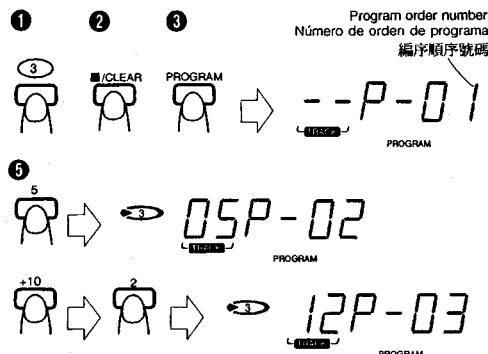
- Press the CLEAR button.
- Press the PROGRAM button to set programming mode.
- Designate the required disc using the DISC CONTROL buttons (No. 1 to No. 3).
- Designate the required tune using the track buttons (No. 1 to No. 10, +10).
- Repeat procedures 3 and 4 to designate the other tunes.
- Press the PROGRAM button to confirm the details of the program.
 - Repeat from step 1 to readjust the program.
 - Repeat from step 3 to add to the program.
- Press the ►/II button when programming is completed.

To confirm the details of a program... Press the PROGRAM button: the tunes making up the program will be displayed in programmed order.

Reproducción programada (utilizando el controlador remoto)

- Es posible programar un máximo de 20 músicas para ser reproducidas en cualquier orden, de un disco de las de todos los discos del cambiador de CD.
- Ejemplo 1 (cuando se programa el 3er. disco, la 2da. música a ser reproducida primero, y la 5ta música a continuación, luego la no. 12).

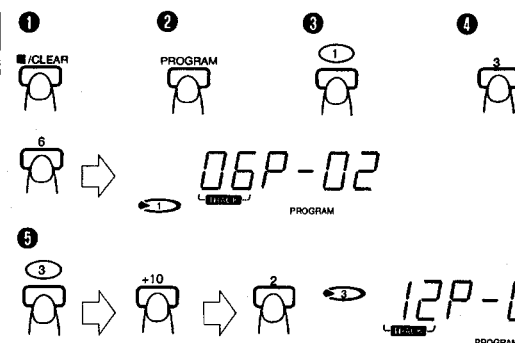
Ejemplo 1 (Disco conteniendo más de 12 músicas)



- Presione el botón No. 3 de DISC CONTROL.
- Presione el botón CLEAR.
- Presione el botón PROGRAM para establecer el modo de programación.
- Presione para seleccionar el número de pista deseado.
- Seleccione las músicas restantes presionando los botones de número de pista.
- Presione el botón PROGRAM para confirmar los detalles del programa.
 - Para reajustar el programa repita desde el paso 2.
 - Para agregar algo al programa repita desde el paso 4.
- Cuando termine la programación, presione el botón ►/II. Se iniciará la reproducción programada.

- Ejemplo 2 (Cuando programa más de 2 discos, la 3ra. música del Disco 1 a ser reproducida primero, luego la 6ta. música del mismo disco, luego la música no. 12 del Disco 3.)

Ejemplo 2



- Presione el botón CLEAR.
- Presione el botón PROGRAM para establecer el modo de programación.
- Seleccione el disco deseado utilizando los botones (No. 1 a No. 3) de DISC CONTROL.
- Seleccione la música deseada utilizando los botones de pista (No. 1 a No. 10, +10).
- Repita los procedimientos 3 y 4 para seleccionar las otras canciones.
- Para confirmar los detalles del programa presione el botón PROGRAM.
 - Para reajustar el programa repita desde el paso 1.
 - Para agregar algo al programa repita desde el paso 3.
- Cuando termine la programación, presione el botón ►/II. Se iniciará la reproducción programada.

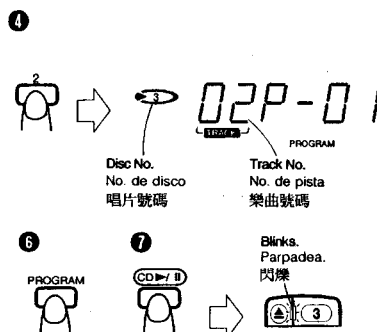
Confirmación de los detalles de un programa... Presione el botón PROGRAM: las músicas que conforman el programa aparecerán en el orden programado.

編序放曲 (使用遙控器)

- 最多可按照任何順序編選 CD 換片機內的一盤唱片或所有唱片的 20 首樂曲用於放音。

- 例 1 (從第 3 盤編選, 先播放第 2 首樂曲, 再播放第 5 首樂曲, 最後播放第 12 首樂曲。)

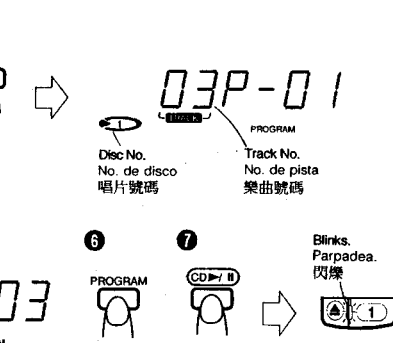
例 1 (唱片內有 12 首以上的樂曲)



- 按壓第 3 個 DISC CONTROL 按鍵。
- 按壓 CLEAR 按鍵。
- 按壓 PROGRAM 按鍵, 設定編序狀態。
- 按壓按鍵指定所要的樂曲號碼。
- 按壓數字鍵指定剩餘的樂曲。
- 按壓 PROGRAM 按鍵, 確認編序內容。
 - 從步驟 2 開始重複操作, 重複調整編序。
 - 從步驟 4 開始重複操作, 把樂曲加進編序中。
- 編序結束時, 按壓 ►/II 按鍵, 編序放音便開始進行。

- 例 2 (從兩盤以上唱片中編選, 先播放第 1 盤唱片的第 3 首樂曲, 再播放第 1 盤唱片的第 6 首樂曲, 最後播放第 3 盤唱片的第 12 首樂曲。)

例 2



- 按壓 CLEAR 按鍵。
- 按壓 PROGRAM 按鍵, 設定編序狀態。
- 用 DISC CONTROL 按鍵 (第 1 盤至第 3 盤) 指定所要的唱片。
- 用樂曲按鍵 (第 1 首至第 10 首, +10) 指定所要的樂曲。
- 重複步驟 3 至 4, 指定其它樂曲。
- 按壓 PROGRAM 按鍵, 確認編序內容。
 - 從步驟 1 開始重複操作, 重新調整編序。
 - 從步驟 3 開始重複操作, 把樂曲加進編序。
- 編序結束時, 按壓 ►/II 按鍵。

要確認編序內容...

按壓 PROGRAM 按鍵: 組成編序的樂曲將按照編選順序顯示出來。

To clear the programmed tunes...

Press the **■/CLEAR** button before playing the disc. During programmed playback, press this button twice.

Notes:

1. Programming is possible even when a disc tray is open. (The tunes on the disc can be confirmed as the labels are visible.)
2. Programmed tunes are not cleared even if the disc tray is opened.
3. During programmed playback from more than 2 discs, if a disc tray is open, programmed play will not function.

Borrado de las músicas programadas...

Presione el botón **■/CLEAR** antes de reproducir el disco. Durante la reproducción programada presione dos veces este botón.

Notas:

1. La programación es posible aun cuando el portadisco está abierto. (Las músicas del disco pueden ser verificadas porque las etiquetas son visibles.)
2. Las músicas programada no se borran aunque el portadisco esté abierto.
3. Durante la reproducción programada de más de 2 discos, si un portadisco está abierto la reproducción programada no funcionará.

要取消編序樂曲...

在播放唱片之前按壓 **■/CLEAR** 按鍵。在編序放音中，按壓此按鍵兩次。

註:

1. 即便唱片盤開著也可以編序。(唱片上的樂曲可看著標籤確認)
2. 即使打開了唱片盤，已編序的樂曲也不會被清除。
3. 在 2 張唱片以上的編序播放時，如果其中一個唱片盤開著，編序播放將不起作用。

CASSETTE TAPE**Cassette tape**

1. Loose tape may cause trouble. With a pencil, gently tighten the tape as shown.
2. To prevent recordings from being erased accidentally, remove the tab(s) with a screwdriver. Reseal the slots with adhesive tape to erase and re-record after the tabs have been broken off.

Cassette loading

1. Press the **STOP/EJECT (■/▲)** button to open the cassette holder.
2. Load a cassette as shown.
3. Close the cassette holder by pressing it gently. Listen for the click that tells you that you've closed the holder securely.

CASSETTE**Cassette**

1. Una cinta floja puede causar fallas. Ajústela cuidadosamente con un lápiz, etc., como se muestra en la ilustración.
2. Para prevenir el borrado accidental de una grabación, extraiga la(s) lengüeta(s) con un destornillador, etc. Cubra los orificios con cinta adhesiva para borrar y regrabar después de haber sacado las lengüetas.

Colocación de un cassette

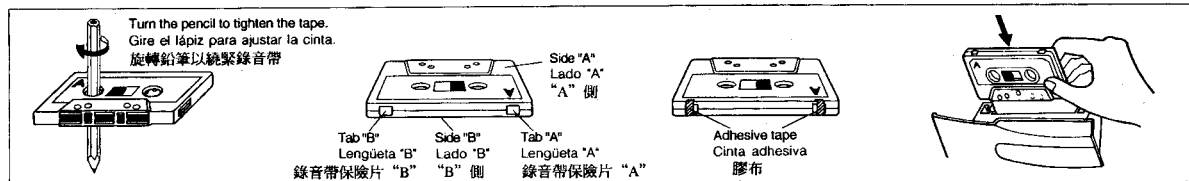
1. Presione el botón **STOP/EJECT (■/▲)** de eyección para abrir el portacassette.
2. Coloque un cassette tal como se muestra.
3. Cierre el portacassette presionándolo suavemente. Escuchará un "clic" indicando que el portacassette se ha cerrado correctamente.

卡式錄音帶**卡式錄音帶**

1. 鬆散的錄音帶會引起麻煩的事情。按照下面圖示，用一支鉛筆將錄音帶慢慢繞緊。
2. 為預防意外地抹消您所需要的錄音內容，請用螺絲刀將錄音保險片拆掉。當錄音保險片拆掉以後，若要抹銷錄音內容或者重新錄音，可用膠布將開孔封住。

錄音帶的裝入

1. 按壓 **STOP/EJECT (■/▲)** 鍵鈕可以打開錄音帶艙。
2. 按照下圖所示裝入錄音帶。
3. 輕輕地按壓便可關閉錄音帶艙。當您聽到了“卡塔”聲，就說明錄音帶艙關好了。



34

CASSETTE PLAYBACK

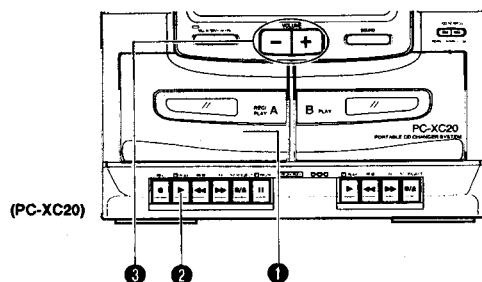
Operate in the order shown.

REPRODUCCION DE CASSETTES

Proceda en el orden indicado.

卡式錄音帶的放音

按照下列順序操作



1. Load a cassette tape.
 2. Press to start playback. (The power is switched on, TAPE mode is engaged and tape playback starts.)
 - When battery power is used, switch on the **POWER** button first, then perform operations.
 3. Adjust.
- **Playback in Deck B (PC-XC20 only)**
The previous procedures ① also apply to Deck B when a cassette is loaded in Deck B. When Decks A and B are simultaneously set to the play mode, only the playback sound of Deck B is heard.

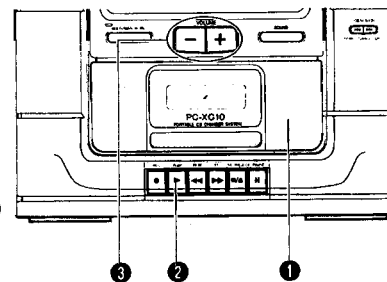
Notes:

1. When the power is turned off while the tape is still running, cassette operation buttons which are depressed do not return to the original positions. Press the **■/▲ STOP/EJECT** button to stop the tape running before turning off the power.
2. During tape playback, the disc trays cannot be opened or closed by the disc tray open/close buttons (▲).
3. Avoid operating the **FF** or **REW** button on the deck during playback of the other deck. (PC-XC20)

1. Coloque un cassette de cinta.
 2. Presione para iniciar la reproducción. (Se conecta la energía, se activa el modo TAPE y comienza la reproducción de la cinta.)
 - Cuando las pilas están agotadas, primero presione el botón **POWER** y luego ejecute las operaciones.
 3. Ajuste.
- **Reproducción en la platina B (PC-XC20 exclusivamente)**
Los procedimientos anteriores ②, también se aplican a la platina B cuando se ha colocado un cassette en la misma. Cuando ambas platinas A y B están simultáneamente ajustadas en el modo de reproducción, sólo se escuchará el sonido proveniente de la B.

Notes:

1. Cuando se desconecta la alimentación mientras la cinta está en movimiento, los botones de operación del cassette presionados no regresan a las posiciones originales. Presione el botón **■/▲ STOP/EJECT** para detener la cinta antes de desconectar la alimentación.
2. Durante la reproducción de cinta, los portadiscos no pueden ser abiertos ni cerrados por medio de los botones (▲) de abertura/cierre de los portadiscos.
3. Evite presionar el botón **FF** o **REW** de la platina durante la reproducción en la otra platina. (PC-XC20)



1. 裝入一盤卡式錄音帶。
2. 按壓鍵鈕以開始放音。(接通電源，進入TAPE狀態，開始錄音帶的放音。)
 - 使用電池電源時，先按壓 **POWER** 鍵鈕接通電源後，再進行操作。
3. 調節。

- **在錄音帶艙 B 放音 (僅限於 PC-XC20)**
錄音帶艙 B 內裝有錄音帶時，上述步驟 ② 同樣適用於錄音帶艙 B。如果錄音帶艙 A 與 B 同時被設為放音狀態，則僅能聽到錄音帶艙 B 的放音音響。

註:

1. 如果在走帶中切斷電源，按壓過的卡式錄音帶操作鍵鈕不會回到原位。請在切斷電源之前先按壓 **■/▲ STOP/EJECT** 鍵鈕停止走帶。
2. 在播放錄音帶時，即使按唱片盤蓋打開/關閉鍵鈕 (▲)，也不能打開或關閉唱片盤蓋。
3. 在某一錄音帶艙放音中，請不要操作另一錄音帶艙的 **FF** 或 **REW** 鍵鈕。(PC-XC20)

RELAY PLAYBACK (PC-XC20 ONLY)

(From Deck B to Deck A)

Operate in the order shown.

REPRODUCCION ALTERNADA
(PC-XC20 EXCLUSIVAMENTE)

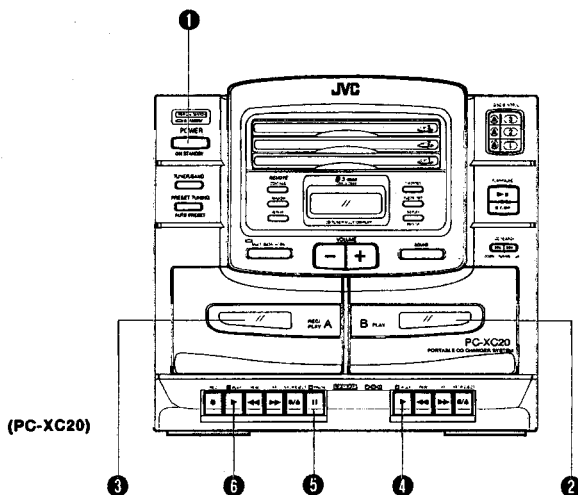
(De la platina B a la platina A)

Proceda en el orden indicado.

連續放音 (僅限於 PC-XC20)

(從錄音帶 B 至錄音帶 A)

按照下列順序操作



- 1 Set the POWER button to ON.
- 2 Load a cassette.
- 3 Load a cassette.
- 4 Press the PLAY ► button on Deck B.
- 5 Press the || PAUSE button.
- 6 Press the PLAY ► button on Deck A.

* When Deck B stops, Deck A's pause mode will be released and it will start playback. When Deck A stops automatically, relay playback will be released.

- 1 Coloque el botón POWER en ON.
- 2 Coloque un cassette.
- 3 Coloque un cassette.
- 4 Presione el botón PLAY ► de la platina B.
- 5 Presione el botón || PAUSE.
- 6 Presione el botón PLAY ► de la platina A.

* Cuando la platina B se detiene, el modo de pausa de la platina A quedará desactivado y se iniciará la reproducción. Cuando la platina A se detiene automáticamente, la reproducción alternada quedará desactivada.

- 1 設定電源 (POWER) 鍵鈕接通 (ON)。
- 2 裝入一盤卡式錄音帶。
- 3 裝入一盤卡式錄音帶。
- 4 按壓錄音帶 B 上的 PLAY ► 鍵鈕。
- 5 按壓暫停 || PAUSE 鍵鈕。
- 6 按壓錄音帶 A 上的 PLAY ► 鍵鈕。

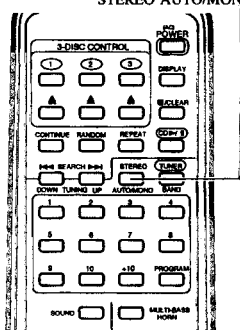
* 當錄音帶 B 停止走帶時，錄音帶 A 的暫停狀態便被解除並開始放音。當錄音帶 A 自動停止走帶時，連續放音便被解除。

36

RADIO RECEPTION

Operate in the order shown.

STEREO AUTO/MONO button
Botón STEREO AUTO/MONO
STEREO AUTO/MONO 鍵鈕



- 1 Press the TUNER/BAND button.
 - The power is switched on and a band and radio frequency will be shown in the display.
 - When battery power is used, switch on the POWER button first, then perform operations.
- 2 Select the band (FM, AM or SW).
- 3 Tune to the required station.

STEREO AUTO/MONO button (using the remote control unit)

Auto mode:

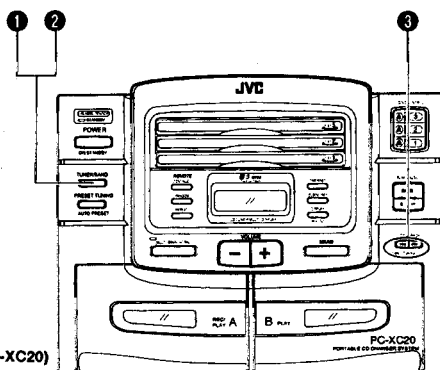
Set to this position when listening to or recording an FM stereo broadcast. The STEREO Indicator lights when the FM stereo broadcast is received.

MONO:

Set to this position when FM stereo reception is noisy. When another station is tuned to in mono mode, the unit automatically enters Auto mode.

RADIORECEPCION

Proceda en el orden indicado.



- 1 Presione el botón TUNER/BAND.
 - Se conectará la alimentación; la banda y frecuencia de radio serán mostradas en la indicación.
 - Cuando se utilizan las pilas, primero presione el botón POWER y luego ejecute las operaciones.
- 2 Seleccione la banda (FM, AM, o SW).
- 3 Sintonice la estación deseada.

Botón STEREO AUTO/MONO (utilizando la unidad de control remoto)

Modo auto:

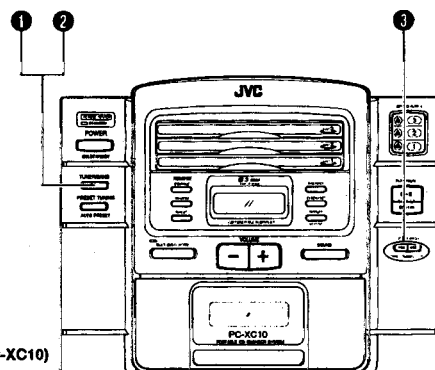
Ajuste en esta posición cuando escuche o grabe una radioemisión estereofónica por FM. Se enciende el indicador STEREO cuando se recibe una radioemisión estereofónica de FM.

MONO:

Colóquelo en esta posición cuando la recepción estereofónica de FM tenga ruido. Si se sintoniza otra estación en el modo monofónico, la unidad ingresa automáticamente en el modo automático.

無線電廣播的接收

按照下列順序操作



- 1 按壓 TUNER/BAND 鍵鈕。
 - 電源接通，波段和廣播頻率將顯示在顯示窗上。
 - 使用電池電源時，先按壓 POWER 鍵鈕接通電源後，再進行操作。
- 2 選擇波段 (FM、AM 或 SW)。
- 3 調諧出您所想聽的電臺。

STEREO AUTO/MONO 鍵鈕 (使用遙控器)

自動狀態:

收聽或錄製 FM 立體聲廣播時，設定於此位置。接收到 FM 立體聲廣播時，STEREO 指示燈點亮。

MONO:

FM 立體聲廣播接收有噪音時，設定於此位置。在 mono 狀態下調諧到另一個廣播電臺時，本機自動進入自動狀態。

Seek tuning

Press the UP or DOWN button for one second or more; the unit enters the seek tuning mode and tunes to higher or lower frequencies, and when the broadcast is received, it stops tuning automatically and the broadcast can be heard.

Manual tuning

Each time the UP or DOWN button is pressed, the unit steps through the current frequency band. Tuning is in steps of 50 kHz/100 kHz for FM and 9 kHz/10 kHz for AM and 5 kHz for SW.

Press to move to lower frequency.
Presione para disminuir la frecuencia.
按壓此鍵鈕以朝低的頻率方向移動

Press to move to higher frequency.
Presione para aumentar la frecuencia.
按壓此鍵鈕以朝高的頻率方向移動

Sintonización por búsqueda

Presionando el botón UP o DOWN por más de 1 segundo, la unidad se establece en el modo de sintonización por búsqueda sintonizando las frecuencias más altas o más bajas; cuando recibe una radiodifusión, detiene automáticamente la sintonización y se escucha la radiodifusión.

Sintonización manual

Cada vez que presiona el botón UP o DOWN, la unidad avanza a través de la banda actual de frecuencias. La sintonización se realiza en pasos de 50 kHz/100 kHz para FM, de 9 kHz/10 kHz para AM y 5 kHz para SW.

Notes:

- When seek tuning to the required station is not possible because it is broadcasting too weak a signal, press the UP or DOWN button momentarily to perform manual tuning.
- When the power is set to STANDBY, or another mode (TAPE or CD) is selected, the last tuned frequency is stored in memory. When the power is switched on again and TUNER/BAND button is pressed, the same station will be heard.
- After switching the mode to TUNER while the CD changer changes the disc during CD playback, there is a momentary delay until the radio can be heard.
- While listening to the radio, pressing one of the disc tray open/close buttons (▲) changes it to the CD mode.

Notes:

- Cuando no pueda sintonizar la estación deseada con este método debido a que la señal de difusión es muy débil, presione el botón UP o DOWN temporalmente para realizar una sintonización manual.
- Cuando la unidad está en el modo STANDBY, o se ha seleccionado otro modo (TAPE o CD), la última frecuencia sintonizada es almacenada en memoria. Al encender nuevamente la unidad y presionar el botón TUNER/BAND, se escuchará la misma estación.
- Después de conmutar el modo a TUNER mientras el cambiador de CD cambia el disco durante la reproducción de CD, hay un retardo momentáneo hasta que se escucha la radio.
- Mientras escucha la radio, presionar uno de los botones (▲) de apertura/cierre de los portadiscos cambia al modo de CD.

Auto preset tuning

This function scans the current band (FM, AM or SW), detecting frequencies used to broadcast signals, and stores the first 10 frequencies in memory automatically.

- Press the AUTO PRESET button for more than 2 seconds. The frequencies of stations broadcasting signals can be preset automatically in the order of increasing frequency (10 stations in each band (FM, AM and SW)).

Presintonización automática

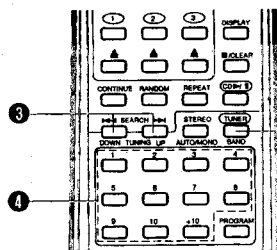
Esta función explora la banda actual (FM, AM o SW), detectando las frecuencias utilizadas para emitir señales y almacena automáticamente las primeras 10 frecuencias en memoria.

- Presione el botón AUTO PRESET durante más de 2 segundos. Las frecuencias de las estaciones que difunden señales pueden preajustarse automáticamente en el orden de frecuencias ascendentes (10 estaciones en cada banda (FM, AM y SW)).

Presetting stations (using the remote control unit)

10 stations in each band (FM, AM and SW) can be preset as follows:

- Example (when presetting an FM station broadcasting at 103.5 MHz to preset button "10")



- Press the TUNER/BAND button.
- Select the FM band using the TUNER/BAND button.
- Tune to the required station.
- Press preset button "10" for more than 2 sec. (When "10" blinks in the preset station display, the station has been preset.)

- Repeat the above procedure for each of the other stations, using a different preset button each time.
- Repeat the above procedure for the other band.

To change preset stations

Perform step ④ above after tuning to the required station.

Notes:

- The previous preset station is erased when a new station is set as the new station's frequency replaces the previous frequency in memory.
- When listening to an AM broadcast, noise may be heard if the remote control is used.

Presintonización de estaciones (utilizando la unidad de control remoto)

Pueden presintonizarse 10 estaciones en cada banda (FM, AM o SW) del siguiente modo:

- Ejemplo (cuando preajuste una radioemisora de FM difundiendo a 103.5 MHz en el botón de estación presintonizada "10")

- Presione el botón TUNER/BAND.
- Seleccione la banda de FM utilizando el botón TUNER/BAND.
- Sintonice la estación deseada.
- Presione el botón de estación presintonizada "10" por más de 2 seg. (Cuando destelle "10" en el indicador de estación presintonizada, la estación ha quedado presintonizada).

- Repita el procedimiento mencionado para las demás estaciones, utilizando un botón de estación presintonizada diferente cada vez.
- Repita el procedimiento mencionado para la otra banda.

Para cambiar las estaciones presintonizadas

Realice el paso ④ mencionado después de sintonizar la estación deseada.

Notes:

- Se borrará la estación previa cuando se presintonice una nueva estación ya que la nueva frecuencia reemplaza a la previa en la memoria.
- Cuando sintonice una radiodifusión de AM con el control remoto, es posible que escuche ruido.

搜尋調諧

按壓 UP 或者 DOWN 鍵鈕一秒鐘以上，收音裝置便開始搜尋調諧，朝高頻率或者低頻率方向調諧。當接收到某個廣播時，便自動停止調諧，這時您就可以收聽這個廣播。

手動調諧

每按一次 UP 或者 DOWN 鍵鈕，便會跳過正在收聽的頻率波段。FM、AM、SW 的跳躍頻寬分別為 50kHz/100kHz、9kHz/10kHz、5kHz。

註:

- 如果，由於您所收聽的廣播的信號極為低弱，使用搜尋調諧功能無法接收到，請小心地按壓 UP 或者 DOWN 鍵鈕，作手動調諧。
- 如果在收聽的時候，將電源鍵鈕設於 STANDBY (戴機)，或者選擇錄音機 (TAPE) 或者唱機 (CD) 功能，那麼，最後所收聽的電臺的頻率便被儲存於記憶裝置中。當再一次接通電源，按壓 TUNER/BAND 鍵鈕時，將會收聽到同一電臺。
- 如果在 CD 放音中 CD 換片機換唱片時轉換為調諧器狀態，則過一會而才能聽到廣播節目。
- 在收聽無線廣播時要想轉換為 CD 方式，則按壓 1 個唱片盒蓋的打開/關閉鍵鈕 (▲)。

自動預設調諧

此功能根據廣播信號的頻率，來搜尋正在播放的波段 (FM、AM 以及 SW)，並且，自動地將前面的 10 個電臺頻率儲存於記憶裝置。

- 按壓 AUTO PRESET 鍵鈕 2 秒鐘以上，便會按照頻率的遞增順序，自動地預設電臺廣播信號的頻率 (FM、AM 以及 SW 各為 10 個電臺)。

38

預設電臺 (使用遙控器)

按照下面所示的順序，各波段 (FM、AM 以及 SW) 可以預設 10 個電臺。

- 例 (將 FM103.5MHz 電臺預設於號碼鍵鈕 "10")。



- 按壓 TUNER/BAND 鍵鈕。
- 用 TUNER/BAND 鍵鈕選擇 FM 波段。
- 調諧出您所需要的電臺。
- 按壓預設鍵鈕 "10" 2 秒鐘以上 (如果預設電臺的顯示窗中有 "10" 在閃爍，便說明該電臺已經被預設完畢)。

- 重複上述步驟，按壓所需號碼鍵鈕，預設其它各個電臺。
- 其它波段的預設也與上述步驟相同。

若要更改預設電臺

調諧出所需要的電臺以後，作上述第 ④ 步的操作。

註:

- 如果重新預設一個新的電臺，並且將該電臺頻率取代原先儲存於記憶裝置中的電臺頻率，那麼，原先的預設電臺便被取消。
- 在收聽 AM 廣播時，如果使用遙控器，那麼，有可能會有噪音。

Preset tuning

- The stations must be preset before this operation can be performed.

(Using the controls of the main unit)

- Press the TUNER/BAND button.
- Select the band (FM, AM or SW) using the TUNER/BAND button.
- Press the PRESET TUNING button to select the required preset station.

(Using the remote control unit)

- Press the TUNER/BAND button.
 - Select the band (FM, AM or SW) using the TUNER/BAND button.
 - Press the required preset station buttons (No. 1 - No. 10).
- The preset station number and frequency corresponding to the button pressed are shown.

Sintonización de estaciones presintonizadas

- Deberán presintonizarse las estaciones para poder realizar esta operación.

(Utilizando los controles de la unidad principal)

- Presione el botón TUNER/BAND.
- Seleccione la banda (FM, AM o SW) utilizando el botón TUNER/BAND.
- Presione el botón PRESET TUNING para seleccionar la estación presintonizada deseada.

(Utilizando la unidad de control remoto)

- Presione el botón TUNER/BAND.
 - Seleccione la banda (FM, AM o SW) utilizando el botón TUNER/BAND.
 - Presione los botones de estaciones presintonizadas deseadas (No. 1 - No. 10).
- Se visualizará el número de estación presintonizada y la frecuencia correspondiente al botón presionado.

預設調諧

- 在進行這一操作之前，必須先預設好各電臺。

(使用主機的控制鍵鈕)

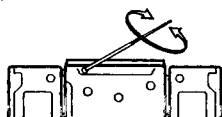
- 按壓 TUNER/BAND 鍵鈕。
- 用 TUNER/BAND 鍵鈕選擇波段 (FM、AM 或 SW)。
- 按壓 PRESET TUNING 鍵鈕選擇所要的預設電臺。

(使用遙控器)

- 按壓 TUNER/BAND 鍵鈕。
 - 用 TUNER/BAND 鍵鈕選擇波段 (FM、AM 或 SW)。
 - 按壓所要的預設電臺鍵鈕 (第 1 臺 - 第 10 臺)。
- 預設電臺號碼和所按壓鍵鈕對應的頻率會顯示出來。

Using the antennas

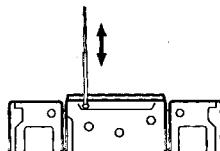
FM
調頻

**Note:**

The built-in ferrite core antenna can pick up interference from television receivers in the neighborhood and thereby disturb AM and SW reception.

Uso de las antenas

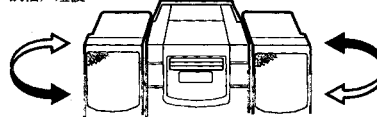
SW
SW
短波

**Nota:**

La antena de núcleo de ferrita incorporada puede captar interferencias de los televisores del vecindario y provocar, por consiguiente, en una recepción deficiente de emisiones de AM y SW.

使用天線

AM/SW
AM/SW
調幅/短波

**註:**

內藏式磁芯天線會從旁邊的電視接收機拾起雜音而干擾 AM 和 SW 的接收。

To Change the Channel Space Mode

When this unit is shipped, the channel space mode is set to (AM-9 kHz). Set it to (AM-10 kHz), if the unit is to be used in North or South America. (This enables 10 kHz increment steps in AM frequencies and 100 kHz increment steps in FM frequencies.)

How To Operate (using the main unit)

- Set the POWER button to ON while pressing the TUNING UP button. Keep pressing the buttons till (AM-10 kHz) is shown in the display window.
- To change back to the original mode, set the POWER button to ON while pressing the TUNING DOWN button. Keep pressing the buttons till (AM-9 kHz) is shown in the display window.

Cambio del modo de espaciamento entre canales

El modo de espaciamento entre canales está fijado en (AM-9 kHz) en fábrica. Ajuste en (AM-10 kHz) si utiliza la unidad en América del Norte o del Sur. (Esto le permite pasos con incrementos de 10 kHz en frecuencias de AM y con incrementos de 100 kHz para las frecuencias de FM.)

Cómo realizar el cambio (utilizando la unidad principal)

- Ajuste el botón POWER en ON mientras presiona el botón TUNING UP. Mantenga presionados los botones hasta que aparezca (AM-10 kHz) en el visor.
- Para regresar al modo original, ajuste el botón POWER en ON mientras presiona el botón TUNING DOWN. Mantenga presionados los botones hasta que aparezca (AM-9 kHz) en el visor de indicación.

要改變頻道間隔方式

本機出廠時的頻道間隔方式設定於 (AM-9 kHz)。如果在北美洲或者南美洲使用本機，請將其設為 (AM-10 kHz)。(這使 AM 頻率按 10 kHz 增量遞增，FM 頻率按 100 kHz 增量遞增。)

操作方法 (使用主機)

- 按著 TUNING UP 鍵鈕設置 POWER 鍵鈕接通電源。並繼續按著鍵鈕直到 (AM-10 kHz) 出現在顯示窗上。
- 要變回到原方式，按著 TUNING DOWN 鍵鈕的同時，設置 POWER 鍵鈕接通電源。並繼續按著鍵鈕直到 (AM-9 kHz) 即出現在顯示窗上。

RECORDING

- In recording, the ALC circuit automatically optimizes the recording level; adjustment of the recording level is unnecessary.
- Check that the safety tab on the cassette tape is not broken off.
- To avoid malfunction, do not perform operations on deck B when recording. (PC-XC20)

Note:

This unit has recording/playback characteristics suitable for normal tapes. Normal tapes have different characteristics from CrO₂ and metal tapes.

GRABACION

- Al efectuar una grabación, el circuito ALC (control automático de nivel) optimiza automáticamente el nivel de grabación; por lo tanto no es necesario ajustar el nivel de grabación.
- Verifique que el cassette tenga su lengüeta de seguridad.
- Para evitar las fallas no efectúe las operaciones en la platina B cuando graba. (PC-XC20)

Nota:

Esta unidad posee características de grabación/reproducción adecuadas para cintas normales. Las cintas normales poseen diferentes características que van de CrO₂ a cintas de metal.

錄音

- 錄音時，電路自動選擇最佳錄音電平，不必親自調節錄音電平。
- 檢查卡式錄音帶上的錄音保險片是否存在。
- 在錄音時不要對卡座B進行操作，以免出故障。(PC-XC20)

註:

本機具備適於普通錄音帶的錄音放音特性。普通錄音帶的特性與 CrO₂ 錄音帶以及金屬錄音帶的不同。

Synchronized recording with the CD player

- In this system, the CD player starts playback when the cassette deck enters the recording mode.

Grabación sincronizada con el reproductor de CD

- En este sistema, el reproductor de CD comenzará la reproducción cuando la platina de cassette se establezca en el modo de grabación.

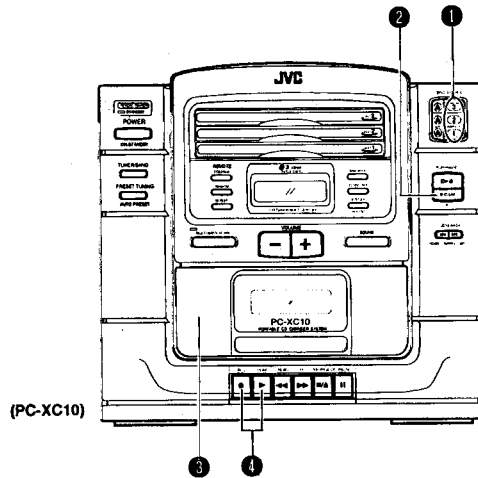
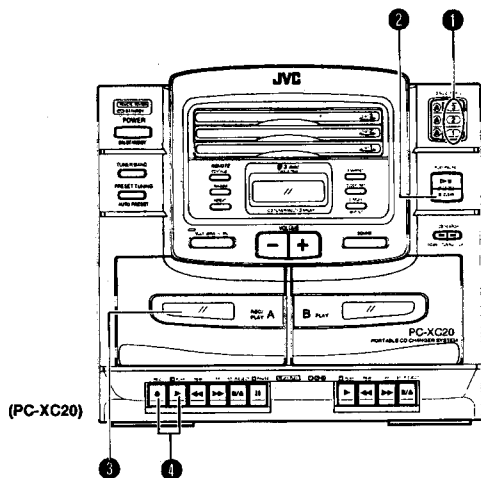
用 CD 唱機進行同步錄音

- 在本方式下，CD 唱機在卡式錄音帶輸入錄音狀態的同時開始放音。

Operate in the order shown.

Proceda en el orden indicado.

按照下列順序操作



- ① Press the DISC CONTROL button corresponding to the disc to be recorded.
- ② Press the ■/CLEAR button to set the Stop mode.
- ③ Load a cassette in the deck with side A facing up. (Wind past the leader tape before starting recording.)
 - When programmed playback is required, program the required tunes using the remote control. (See page 32.)
 - Select tunes with a total playing time which does not exceed the tape's length (refer to the liner notes).
 - Set repeat mode to an appropriate position if needed. (◀ or ALL)
- ④ Press the ○ REC button with the PLAY ▶ button; synchronized recording will start.

- ① Presione el botón DISC CONTROL correspondiente al disco que desea grabar.
- ② Presione el botón ■/CLEAR para activar el modo de parada.
- ③ Coloque un cassette en la platina con la cara A apuntando hacia arriba. (Bobine hasta pasar la cinta de guía antes de comenzar la grabación.)
 - Cuando se requiera efectuar una reproducción programada, programe las canciones deseadas utilizando el control remoto. (Véase la página 32.)
 - Seleccione músicas por un tiempo de reproducción total que no exceda la longitud de la cinta (refiérase a las anotaciones al dorso).
 - Ajuste el modo de repetición en la posición correcta en caso de que sea necesario. (◀ o ALL)
- ④ Para iniciar la grabación sincronizada presione el botón ○ REC al mismo tiempo que presiona el botón PLAY ▶.

- ① 按壓與所要錄製唱片相應的DISC CONTROL 鍵鈕。
- ② 按壓■/CLEAR 鍵鈕，設定停止狀態。
- ③ 在錄音帶體內裝入一盤正面為 A 面的卡式錄音帶。
(在開始錄音之前，請捲過前頭空白帶部分。)
 - 需要編序放音時，用遙控器編選所要的樂曲。
(請參看第 32 頁)
 - 選擇樂曲時，總放音時間不可超過錄音帶長度。(請參見下面注意事項)
 - 如有需要在合適的位置設定重複方式。(◀或 ALL)
- ④ 同時按壓 ○ REC 鍵鈕與 PLAY▶ 鍵鈕；同步錄音便開始進行。

42

- Non-recorded sections of approx. 4 seconds are automatically left between tunes.
- When the tape reaches the end first, the CD player stops automatically; when the CD player stops first, the tape continues running. In this case, press the ■/▲ STOP/EJECT button to stop the tape.
- Before synchro recording of CD continuous play, press the CONTINUE button. (See page 28.)

Notes:

- During CD synchro recording, the ▷|| and SEARCH (◀◀, ▶▶) do not function.
- When synchro recording is performed using more than two discs, there will be a little blank space while the discs change.
- During CD synchro recording, do not perform operations on Deck B, because if the tape in Deck B is played back, that sound would also be recorded. (PC-XC20 only)

- Quedan automáticamente secciones sin grabar de unos 4 segundos entre canciones.
- Cuando la cinta llega al final primero, el reproductor se detiene automáticamente; cuando el reproductor se detiene primero, la cinta continúa moviéndose. En este caso, presione el botón ■/▲ STOP/EJECT para detener la cinta.
- Antes de la grabación sincronizada de reproducción continua de CD, presione el botón CONTINUE. (Ver página 28).

Notes:

- Durante la grabación sincronizada de CD, no funcionarán los botones ▷|| y SEARCH (◀◀, ▶▶).
- Cuando se efectúa la grabación sincronizada utilizando más de dos discos, habrá un pequeño espacio sin grabar mientras los discos son cambiados.
- Durante la grabación sincronizada de CD, no efectúe las operaciones en la platina B ya que si se reproduce la cinta en la platina B, el sonido también será grabado. (PC-XC20 exclusivamente)

- 曲間自動留有約 4 秒鐘的無錄音部分。
- 錄音帶先走到頭時，CD 唱機將自動停止；CD 唱機先停止時，錄音帶將繼續走帶。這時，請按壓■/▲ STOP/EJECT 鍵鈕停止走帶。
- 在 CD 連續播放的同步錄音前，按 CONTINUE 按鍵。(參見第 28 頁)

註：

- CD 同步錄音時，▷|| 和 SEARCH 按鍵 (◀◀, ▶▶) 不起作用。
- 使用兩張以上的唱片做同步錄音時，在換片時會有短暫的空白。
- 在 CD 同步錄音時，不要對卡座 B 進行操作。這是由於如果卡座 B 的錄音帶在放音的話，則此聲音也將被錄製下來。(僅限於 PC-XC20)

- When automatic spacing between tunes is not required...

Perform the following after finishing the previous operation (① to ④).

- ① Press the ▷|| button of the CD player twice. The CD player enters the pause mode.
- ② Press the ○ REC and PLAY ▶ buttons simultaneously. Now, the CD player starts playback simultaneously.

Note:

- Depending on the disc used, blanks of a specified length may be left between tunes.

It may be unlawful to record or play back copyrighted material without the consent of the copyright owner.

- Cuando el espaciado automático entre canciones no es necesario...

Realice lo siguiente después de finalizar los pasos anteriores (① al ④).

- ① Presione dos veces el botón ▷|| del reproductor; éste se establece en el modo de pausa.
- ② Presione los botones ○ REC y PLAY ▶ simultáneamente. El reproductor inicia simultáneamente la reproducción.

Nota:

- Dependiendo del disco usado es posible dejar blancos de longitud especificada entre las músicas.

Es ilegal grabar o reproducir materiales con derechos registrados sin la autorización del propietario.

- 不要在曲間自動留空白間隔時...

在完成上述操作 (① 至 ④) 後，進行下列操作。

- ① 按壓兩次 CD 唱機的 ▷|| 按鍵。CD 唱機進入暫停狀態。
- ② 同時按壓 ○ REC 與 PLAY▶ 按鍵。這時，CD 唱機便同時開始放音。

註：

- 依使用唱片的不同，曲間會留出特定的間隔長度。

請注意，未經版權所有者的許可而錄製或放送受版權保護的音像資料，可能會觸犯法規。

**DUBBING (SYNCHRO START DUBBING)
(PC-XC20 ONLY)**

Normal speed dubbing can be done from Deck B to Deck A.

Operate in the order shown.

**COPIA (CON COMIENZO SINCRONIZADO)
(PC-XC20 EXCLUSIVAMENTE)**

La copia a velocidad normal puede ser efectuada desde la platina B a la A.

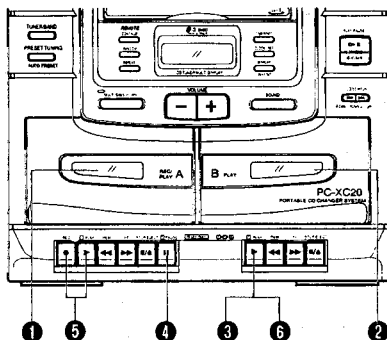
Proceda en el orden indicado.

複製 (同步複製) (僅限於 PC-XC20)

您可以從錄音帶 B 向錄音帶 A 進行常速複製。

按照下列順序操作

(PC-XC20)



- 1 Load a cassette. (Refer to the note on page 41.)
- 2 Load a pre-recorded cassette.
- 3 Lightly press the PLAY ► button to set to the TAPE mode. (The button should not be locked.)
- 4 Press the ■ PAUSE button.
- 5 Press the ○ REC button with the PLAY ► button. (Record-pause mode.)
- 6 Press the PLAY ► button. (Synchronized dubbing will start.)

Notes:

- With Deck A in the record-pause mode, the ■ PAUSE button is released when Deck B enters the stop mode.
- During tape dubbing, the disc trays cannot be opened or closed by the disc tray open/close buttons (▲).

- 1 Coloque un cassette. (Refiérase a la nota de la página 41.)
- 2 Coloque un cassette pregrabado.
- 3 Presione suavemente el botón PLAY ► para activar el modo TAPE. (El botón no debe quedar bloqueado.)
- 4 Presione el botón ■ PAUSE.
- 5 Presione el botón ○ REC conjuntamente con el botón PLAY ►. (modo de pausa de grabación.)
- 6 Presione el botón PLAY ►. (se iniciará la copia sincronizada.)

Notas:

- Cuando la platina A está en el modo de pausa de grabación y la platina B entra en el modo de parada, el botón ■ PAUSE se desactiva.
- Durante la copia de cinta no es posible abrir los portadiscos ni cerrarlos por medio de los botones (▲) de apertura/cierre de los portadiscos.

- 1 裝入一盤卡式錄音帶。(請參見第 41 頁上的註。)
- 2 裝入一盤有錄音的卡式錄音帶。
- 3 輕輕按壓 PLAY► 鍵鈕，設為 TAPE 狀態。(不能讓鍵鈕被鎖定住。)
- 4 按壓 ■ PAUSE 鍵鈕。
- 5 同時按壓 ○ REC 鍵鈕與 PLAY► 鍵鈕。(錄音暫停狀態。)
- 6 按壓 PLAY► 鍵鈕。(同步複製便開始進行。)

註:

- 錄音帶 A 處於錄音暫停狀態時，如果錄音帶 B 進入停止狀態，■ PAUSE 鍵鈕便自動被解除。
- 在複製錄音帶時，即使按壓唱片蓋打開/關閉鍵鈕 (▲)，也不能使唱片蓋打開或關閉。

44

Recording from the radio

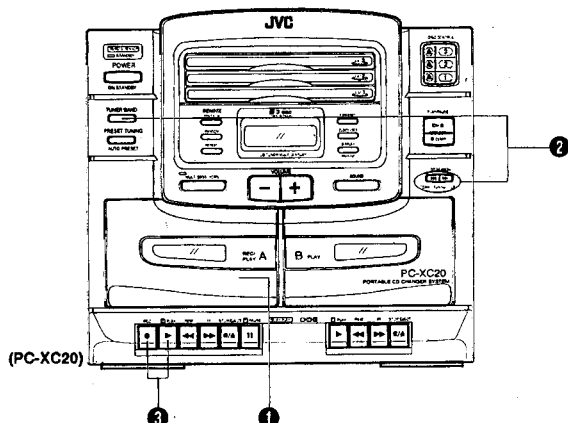
Operate in the order shown.

Grabación de una radiodifusión

Proceda en el orden indicado.

無線電廣播的錄音

按照下列順序操作



- 1 Load a cassette with side A facing up. (Wind past the leader tape before starting recording.)
 - 2 Press the TUNER/BAND button. Tune to the required station.
 - 3 Press the ○ REC button with the PLAY ► button.
- To stop recording temporarily, press the ■ PAUSE button. To resume recording press the ■ PAUSE button again.

Notes:

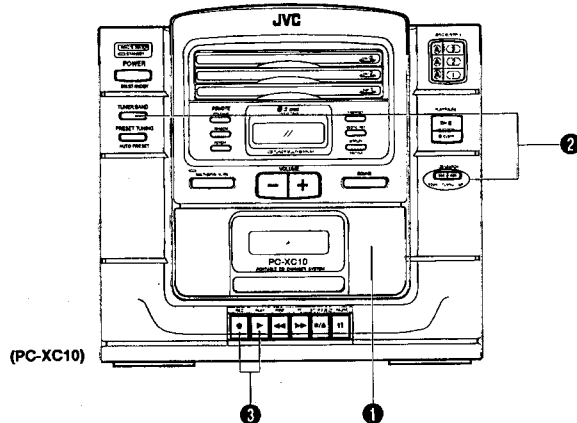
- When recording from the radio, do not perform operations on Deck B, because if the tape in Deck B is played back, that sound would also be recorded. (PC-XC20 only)
- When recording from the radio, the disc trays cannot be opened or closed by the disc tray open/close buttons (▲).

- 1 Coloque un cassette con el lado A hacia arriba. (Bobine hasta pasar la cinta de guía antes de comenzar la grabación.)
- 2 Presione el botón TUNER/BAND. Sintonice la estación deseada.
- 3 Presione el botón ○ REC al mismo tiempo que presiona el botón PLAY ►.

- Para detener temporariamente la grabación, presione el botón ■ PAUSE. Para reiniciar la grabación presione otra vez el botón ■ PAUSE.

Notas:

- Cuando grabe de la radio, no efectúe las operaciones en la platina B, ya que si se reproduce la cinta en la platina B, el sonido también será grabado. (PC-XC20 exclusivamente)
- Cuando grabe de la radio, los portadiscos no pueden ser abiertos ni cerrados por medio de los botones (▲) de apertura/cierre del portadiscos.



- 1 A 朝上裝入磁帶。(開始錄音前繞過引導帶。)
- 2 按壓 TUNER/BAND 按鍵調至想要的電臺。
- 3 同時按壓 ○ REC 按鍵與 PLAY► 按鍵。

- 要暫時停止錄音，按壓 ■ PAUSE 鍵鈕。要恢復錄音，再按壓一次 ■ PAUSE 即可。

註:

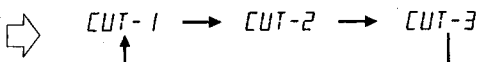
- 在對無線廣播進行錄音時，不要對卡座 B 進行操作。這是由於如果卡座 B 的錄音帶在放音的話，則此聲音也將被錄制下來。(僅限 PC-XC20)
- 在對無線廣播進行錄音時，即使按壓唱片蓋打開/關閉鍵鈕 (▲)，也不能使唱片蓋打開或關閉。

BEAT CUT button

When recording an AM or SW broadcast, beats may be produced which are not heard when listening to the broadcast. In this case, set this button by pressing it for more than two seconds after setting the deck to record mode, so that the beats are eliminated. This switch should normally be set to "CUT-1".

**Botón BEAT CUT**

Cuando graba una radiodifusión de AM o SW, las fluctuaciones que puedan haber no se escucharán cuando se escucha el programa. En este caso, ajuste este botón presionándolo durante mas de dos segundos después de activar el modo de grabación de la platina, para eliminar las fluctuaciones. Este conmutador debe estar colocado normalmente en "CUT-1".

**拍音削除**

在錄制 AM 或 SW 廣播節目時，可能會產生在收聽廣播時聽不見的拍聲。在此情況下，在設定卡座為錄音方式後，按壓 2 秒鐘以上來設定此開關，這樣可以消除拍聲。一般應把此開關設定在 "CUT-1"。

Erasing

When recording on a pre-recorded tape, the previous recording is automatically erased and only the new material can be heard when the tape is played.

To erase a tape without making a new recording...
Press the PLAY ► button of the deck to set to the TAPE mode and press the ○ REC and PLAY ► buttons together after pressing the STOP button.

Borrado

Cuando grabe una cinta pregrabada, la grabación previa se borrará automáticamente y solo podrá escucharse el nuevo material grabado al reproducir la cinta.

Para borrar una cinta sin efectuar una nueva grabación...
Presione el botón PLAY ► de la platina para activar el modo TAPE y presione conjuntamente los botones ○ REC y PLAY ► después de presionar el botón STOP.

消音

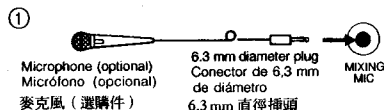
如果在有錄音的錄音帶上進行錄音，原來的錄音將自動被抹消，放音時祇能聽到新的錄音內容。

要不進行新的錄音而抹消錄音帶上的錄音時...

按壓錄音帶的PLAY►按鍵設於TAPE狀態，並在按壓STOP按鍵後同時按壓○REC與PLAY►按鍵。

MICROPHONE MIXING

Microphone sound can be mixed with the source sound.



- Example of microphone mixing with CD sound

Operations

- ① Connect a microphone to the MIXING MIC jack. (If there is a switch on the microphone, switch it on.)
- ② Select the source sound (CD/TAPE/TUNER).
- ③ **Play back the source sound selected.**
- ④ Adjust the MIC LEVEL control and main VOLUME controls.

To record the mixed sound

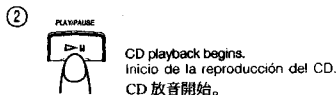
In order to record this mixed sound onto a tape in the deck, press the ○ REC button with the ► PLAY button.

Note:

Use the microphone as far away the set as possible. When the microphone is too near the speakers, howling may occur.

MEZCLADO DE MICROFONO

El sonido del micrófono puede ser mezclado con la fuente de sonido.



- Ejemplo de mezclado de micrófono con el sonido del CD

Operaciones

- ① Conecte el micrófono con el jack MIXING MIC utilizando. (Si el micrófono tiene un interruptor, colóquelo en ON).
- ② Seleccione la fuente de sonido (CD/TAPE/TUNER).
- ③ **Reproduzca la fuente de sonido seleccionada.**
- ④ Ajuste el control MIC LEVEL y el control principal VOLUME.

Grabación de un sonido mezclado

Para grabar el sonido mezclado en una cinta de la platina, presione el botón ○ REC con el botón ► PLAY.

Nota:

Utilice el micrófono lo más lejos posible de la unidad. Cuando el micrófono está cerca de los altavoces pueden producirse aullidos.

麥克風混聲功能

您可以混合麥克風音響和聲源音響。



- 麥克風與CD音響混聲之例

操作

- ① 將麥克風接至 MIXING MIC 插孔。(如果麥克風上有開關，請打開開關。)
- ② 選擇聲源 (CD/TAPE/TUNER)。
- ③ **播放所選的聲源。**
- ④ 調節MIC LEVEL 控制和主 VOLUME 控制鈕。

要錄製混合音響

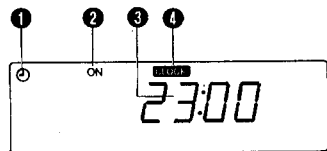
要將這種混聲錄於錄音帶內的錄音帶上，請同時按壓OREC 鍵鈕與PLAY►鍵鈕。

註：

儘可能遠離本機使用麥克風。麥克風太靠近揚聲器有可能引起嘯叫聲。

CLOCK/TIMER ADJUSTMENT

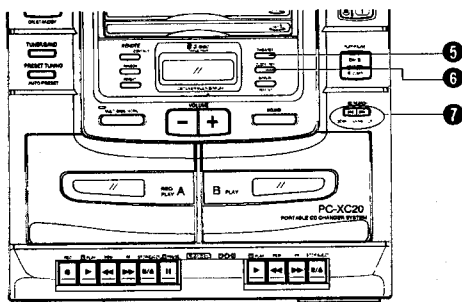
Names of parts in the clock/time section, and their functions:



- ① Timer mode (Ⓢ) indicator
- ② Timer indicator (ON)
- ③ Time display
- ④ CLOCK mode indicator
- ⑤ TIMER/SET button
- ⑥ CLOCK/SET button
- ⑦ DOWN/UP buttons

AJUSTE DEL RELOJ/TEMPORIZADOR

Nombre de las parte de la sección del reloj/ temporizador y sus funciones:

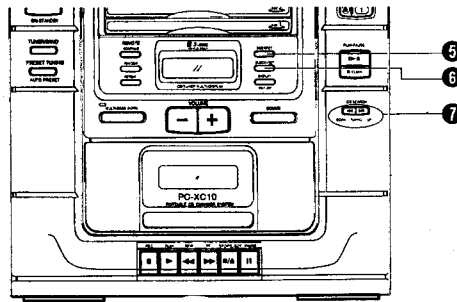


(PC-XC20)

- ① Indicador del modo de temporización (Ⓢ)
- ② Indicador del temporizador (ON)
- ③ Indicador de la hora
- ④ Indicador de modo (CLOCK) de reloj
- ⑤ Botón (TIMER/SET) temporizador/ajuste
- ⑥ Botón (CLOCK/SET) reloj/ajuste
- ⑦ Botones DOWN/UP

時鐘／定時器的調節

時鐘／定時器部分的：各部件的名稱及其功能



(PC-XC10)

- ① 定時器狀態指示燈 (Ⓢ)
- ② 定時器指示燈 (ON)
- ③ 時間顯示
- ④ 時鐘方式指示 (CLOCK)
- ⑤ 定時器設定鍵鈕 (TIMER/SET)
- ⑥ 時鐘設定鍵鈕 (CLOCK/SET)
- ⑦ 低／高鍵鈕 (DOWN/UP)

Setting the current time (when the unit is used for the first time)

(Example: to set the clock to 13:15.)



- ① Connect the AC power cord; "0:00" is indicated and "CLOCK" will blink in the display.
- ② Set the POWER button to ON.
- ③ Press the CLOCK/SET button for more than 2 seconds. "0:00" will blink in the display.
- ④ Set to 13:15 by pressing the UP/DOWN buttons. (When the button is kept pressed, the minute/hour indication changes continuously.)
- ⑤ Press the CLOCK/SET button; the display returns to the previous mode.

- To set to the nearest second... Press the CLOCK/SET button when you hear the time signal from a TV or radio.

Power failure

- When the memory backup batteries are not loaded, a blinking "CLOCK" is displayed — set the current time again.

Note:

- Before performing timer recording or playback, it is necessary to set the current time.

Fijación de la hora (cuando se utilice por primera vez la unidad)

(Ejemplo: Para fijar 13:15.)



- ① Conecte el cordón de CA de alimentación; aparecerá "0:00" y "CLOCK" parpadea en la indicación.
- ② Coloque el botón POWER en ON.
- ③ Presione el botón CLOCK/SET durante más de 2 segundos. "0:00" parpadeará en la indicación.
- ④ Ajuste en 13:15 presionando los botones UP/DOWN. (Si se mantiene el botón presionado, la indicación de horas/minutos cambia continuamente).
- ⑤ Presione el botón CLOCK/SET; la indicación regresará al modo anterior.

- Para fijar los segundos en forma más exacta... Presione el botón CLOCK/SET al escuchar la señal horaria de la televisión o la radio.

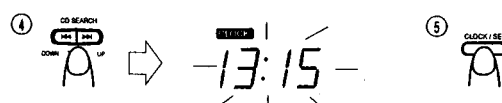
- Corte de energía eléctrica. Cuando las pilas de apoyo de memoria no están colocadas, y aparece "CLOCK" parpadeando, ajuste otra vez la hora actual.

Nota:

- Antes de realizar una grabación o reproducción con temporizador, es necesario ajustar la hora actual.

設定現在の時間（第一次使用本機時）

(例：設定時鐘於 13:15。)



- ① 連接交流電源線；“0:00”指示出現同時“CLOCK”將在顯示窗上閃爍。
- ② 設定 POWER 鍵鈕於接通位置。
- ③ 按壓 CLOCK/SET 鍵鈕 2 秒以上。“0:00”將在顯示窗上閃爍。
- ④ 按壓 UP/DOWN 鍵鈕設於 13:15。(按著鍵鈕不放，分鐘和小時顯示連續變化。)
- ⑤ 按壓 CLOCK/SET 鍵鈕，顯示回到原狀態。

- 要盡可能精確地設定時間... 聽到電視或者無線電廣播報時音時，按壓 CLOCK/SET 鍵鈕。

斷電

- 在沒有裝存儲器後備電池時，顯示閃爍的“CLOCK”——再次設定現在時間。

註：

- 在進行定時錄音或定時放音之前，必須先設定現在的時間。

Setting the timer

- The current time must be set before the timer can be used.

- ① Set the POWER button to ON.
- ② Press the TIMER/SET button.



- ③ Set the timer start time. (Example: when the timer start time is set to 12:15.)



- ④ Press to set the start time.



- Timer operation will start at the timer start time and the power will be switched off 2 hours later.

- To confirm the timer setting

1. Press the TIMER/SET button to confirm the timer start time.
2. After confirming, press the TIMER/SET button. Then the previous mode is displayed and timer setting is completed.

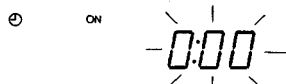
Note:

- When the timer is set incorrectly, perform "Setting the timer" from the beginning.

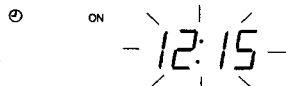
Ajuste del temporizador

- Es necesario ajustar la hora actual antes de utilizar el temporizador.

- ① Coloque el botón POWER en ON.
- ② Presione el botón TIMER/SET.



- ③ Ajuste la hora de inicio. (Ejemplo: si la hora de inicio del temporizador es ajustada en 12:15.)



- ④ Presione para ajustar la hora de inicio.

- The unit enters the previously engaged mode and timer setting is completed.
- La unidad ingresa en el modo previamente activado y queda completado el ajuste del temporizador.
- 本機進入原來的工作狀態，定時器的設定完成。

- El temporizador se activará a la hora de inicio y la alimentación se desconecta 2 horas después.

- Confirmación del ajuste del temporizador

1. Presione el botón TIMER/SET para confirmar la hora de activación del temporizador.
2. Después de la confirmación, presione el botón TIMER/SET. Luego se activa el modo anterior y el ajuste del temporizador queda completado.

Nota:

- Cuando se ajuste el temporizador incorrectamente realice el "ajuste del temporizador" desde el principio.

設定定時器

- 要使用定時器，必須先設定現在的時間。

- ① 設定 POWER 鍵鈕於接通位置。

- ② 按壓 TIMER/SET 鍵鈕。

- ③ 設定定時器開始時間

(例：定時器開始時間設定為 12:15 時。)

- ④ 按壓鍵鈕設定開始時間。

- 在定時器開始時間，定時器開始工作，2 小時後電源將被切斷。

- 要確認定時器的設定時

1. 按壓 TIMER/SET 鍵鈕檢查定時器的開始時間。
2. 檢查完成後，按 TIMER/SET 鍵鈕，以前的狀態會顯示且定時器的設置完成。

註：

- 如果定時器設定不正確，請從頭開始進行“設定定時器”。

TIMER OPERATIONS

FUNCIONAMIENTO DEL TEMPORIZADOR

定時器的使用

Timer recording

- The current time must be set correctly before you set timer recording.
- Make sure that the erase protection tabs of the cassette have not been broken off.

Operations

1. Set the POWER button to on.
 2. Load a cassette.
 - Insert the cassette with the side to be recorded facing out.
 3. Set the timer start time. (Refer to "Setting the timer" on page 49.)
 - Set the timer about a minute before the broadcast to be recorded is scheduled to start.
 4. Press the TUNER/BAND button.
 - Tune to the station to be recorded. (Refer to page 37.)
 - Adjust the volume
 5. Set the POWER button to STANDBY.
 6. Press the $\odot$ REC and $\blacktriangleright$ PLAY buttons of deck simultaneously.
- **TIMER RECORDING WILL START AT THE PRESET START TIME, AND THE RECORDING WILL STOP AT THE END OF THE TAPE. HOWEVER, THE TUNER WILL SWITCH OFF ABOUT 2 HOURS AFTER THE START OF THE TIMER. (THE POWER WILL ALSO SWITCH OFF.) (THE TIMER MODE IS THEN RELEASED.)**

• To cancel timer operation

Set the POWER button to on, then press the TIMER/SET button so that the timer mode indicator ($\odot$) goes out. If you do this, timer recording will not start at the timer start time.

Note:

Once the timer has been set, the start time is stored in memory. When timer recording or playback is required at different times, the timer must be set again.

- After setting the timer start time, confirm that the unit is tuned to the required frequency.

Timer playback

- Timer playback of tapes, broadcasts and CDs is possible.

Operations

1. Set the POWER switch to on.
2. Set the timer start time. (Refer to "Setting the timer" on page 49.)
3. Select the source sound.

Source sound	Timer mode	Operations
CD play	CD	Load discs into the trays, press the desired DISC CONTROL button and press the $\blacksquare$ /CLEAR button.
Tape playback	TAPE	Load a cassette tape.
Radio broadcast	TUNER	Press the TUNER/BAND button to set to the tuner mode and tune to the required frequency.

- Timer playback of a CD is possible in programmed order. (See page 32.)
- 4. Adjust the volume.
- 5. Set the POWER button to STANDBY. (When performing the timer playback of tape, press the $\blacktriangleright$ PLAY button of the deck.)

• **Timer playback will start at the timer start time and the power will be switched off 2 hours later.** The unit remains in the same timer mode even after the power is switched off and the same timer function will be repeated at the same time on the following day.

• To cancel timer operation

Set the POWER button to on, then press the TIMER/SET button so that the timer mode indicator ($\odot$) goes out.

Note:

- To stop during timer playback, press the POWER button to switch the unit off.

Grabación programada

- La hora actual deberá estar correctamente fijada antes de efectuar una grabación programada.
- Asegúrese de que el cassette tenga las lengüetas de protección contra borrados.

Procedimiento

1. Presione el botón POWER para encender la unidad.
2. Coloque un cassette.
 - Inserte el cassette con el lado a grabarse hacia afuera.
3. Ajuste la hora de activación del temporizador. (Refiérase a "Ajuste del temporizador" en la página 49.)
 - Ajuste el temporizador aproximadamente un minuto antes de la hora de comienzo programada de la radiodifusión a grabarse.
4. Presione el botón TUNER/BAND.
 - Sintonice la estación que desea grabar. (Refiérase a la página 37.)
 - Ajuste el volumen.
5. Coloque el botón POWER en STANDBY.
6. Presione simultáneamente los botones $\odot$ REC y $\blacktriangleright$ PLAY de la platina.

• **LA GRABACION POR TEMPORIZADOR SE INICIARA A LA HORA AJUSTADA Y PARARA AT FIN DE LA CINTA. SIN EMBARGO, EL SINTONIZADOR NO SE DESCONECTARA HASTA TRANSCURRIDAS 2 HORAS APROX. DESPUES DE LA ACTIVACION DEL TEMPORIZADOR. (LA ALIMENTACION TEMBIEN SE DESCONECTA.) (SE DESACTIVA EL MODO DE TEMPORIZADOR).**

• Para cancelar el funcionamiento del temporizador

Presione el botón POWER para encender la unidad y luego presione el botón TIMER/SET para apagar la indicación del modo de temporizador ($\odot$). En este caso, la grabación programada no comenzará a la hora fijada.

Nota:

Una vez ajustado el temporizador, la hora de activación es almacenada en la memoria. Cuando desea efectuar la reproducción o grabación por temporizador a horas diferentes, es necesario ajustar otra vez el temporizador.

- Después de ajustar la hora de activación del temporizador, confirme que la unidad esté sintonizada en la frecuencia deseada.

Reproducción programada

- Es posible la reproducción de cintas, audición de radioemisiones y CD utilizando el temporizador.

Operaciones

1. Presione el botón POWER para encender la unidad.
2. Ajuste la hora de activación del temporizador. (Refiérase a "Ajuste del temporizador" de la página 49.)
3. Seleccione la fuente.

Fuente	Modo de temporizador	Operaciones
Reproducción de CD	CD	Coloque los discos en los portadiscos, presione el botón deseado de DISC CONTROL y presione el botón $\blacksquare$ /CLEAR.
Reproducción de una cinta	TAPE	Coloque un cassette.
Radioemisión	TUNER	Presione el botón TUNER/BAND para activar el modo de sintonizador y sintonice la frecuencia deseada.

- Es posible la reproducción de un CD con temporizador en el orden programado. (Véase la página 32.)
- 4. Ajustar el volumen.
- 5. Coloque el botón POWER en STANDBY. (Cuando realice la reproducción de un cassette con el temporizador, presione el botón $\blacktriangleright$ PLAY de la platina.)

• **La reproducción comenzará a la hora de puesta en marcha del temporizador y la alimentación se desconectará 2 horas más tarde.**

La unidad permanecerá en el mismo modo de temporizador incluso después de desconectarse la unidad y se repetirá la misma función del temporizador a la misma hora del siguiente día.

• Para cancelar el funcionamiento del temporizador

Presione el botón POWER para encender la unidad y luego presione el botón TIMER/SET para apagar la indicación del modo de temporizador ($\odot$).

Nota:

- Para detener la reproducción con temporizador durante su funcionamiento, presione el botón POWER para apagar la unidad.

定時錄音

- 在設定定時錄音之前，必須先設定現在的時間。
- 請確認一下錄音帶上的防誤消的錄音保險片是否存在。

操作

1. 設定 POWER 鍵鈕於接通位置。
2. 裝入一盤卡式錄音帶。
 - 要錄音的一面朝外裝入。
3. 設定定時器的開始時間。(請參看第 49 頁上的“設定定時器”。)
 - 將定時器設定得比要錄音的廣播節目預定開始時間提早 1 分鐘左右。
4. 按壓 TUNER/BAND 鍵鈕。
 - 調諧到要錄音的廣播電臺。(請參看第 37 頁。)
 - 調諧音量。
5. 設定 POWER 鍵鈕於 STANDBY (待機)。
6. 同時按壓錄音帶上的 $\odot$ REC 與 $\blacktriangleright$ PLAY 鍵鈕。

• 定時錄音將於預設的開始時間開始，在錄音帶結尾處停止。但是，定時器開始以後約 2 小時左右調諧器將被切斷。(電源也將被切斷。)

(定時器狀態便被解除。)

• 要取消定時設定

設定 POWER 鍵鈕於接通位置後，按壓定時器設置 (TIMER/SET) 鍵鈕，使定時器狀態指示 ($\odot$) 熄滅。如果您作了這一項操作，定時錄音便不會在定時器開始時間開始進行。

註：

一旦設定了定時器，開始時間便被存儲在記憶裝置內。如果要在不同時間進行定時錄音或者定時收音，則必須重新設定定時器。

- 設定完定時器的開始時間後，請確認本機是否調諧到所需的頻率。

50

定時收音

- 您可以進行錄音帶、無線電廣播以及 CD 唱片的定時收音。

操作

1. 設定 POWER 鍵鈕於接通位置。
2. 設定定時器的開始時間。(請參看第 49 頁上的“設定定時器”。)
3. 選擇聲源。

聲源	定時狀態	操作
CD 收音	CD (雷射唱機)	在所有 CD 艙內裝入唱片，按壓需要的唱片控制 DISC CONTROL 鍵鈕並按壓 $\blacksquare$ /CLEAR 鍵鈕。
錄音帶收音	TAPE (錄音機)	裝入一盤卡式錄音帶。
無線電廣播	TUNER (調諧器)	按壓 TUNER/BAND 鍵鈕以設定調諧器狀態並調諧到所需的頻率。

- CD 唱片的定時收音可以按順序進行。(請參看第 32 頁。)
- 4. 調節音量。
- 5. 設置電源 POWER 鍵鈕至待機狀態 STANDBY. (要進行錄音帶的定時收音時，按壓錄音帶上的 $\blacktriangleright$ PLAY 鍵鈕。)

• 定時收音將於定時器開始時間開始進行，2 小時後電源將被切斷。

即使電源切斷，本機仍處於同樣的定時狀態，第二天將於同樣的時間重複進行相同的定時功能。

• 要取消定時設定

設定 POWER 鍵鈕於接通位置後，按壓定時器/設置 (TIMER/SET) 鍵鈕，使定時器狀態指示 ($\odot$) 熄滅。

註：

- 要在定時收音中停止收音，按壓 POWER 鍵鈕關掉主機電源即可。

MAINTENANCE



Cleaning is important!

When the tape is running, magnetic powder and dust naturally accumulate on the heads, capstan and pinch roller. When they become too dirty....

- sound quality deteriorates.
 - the output sound level drops.
 - the previous sound is not completely erased.
 - recording is not performed satisfactorily.
- Because of this, you should clean the heads, etc. every 10 hours of use, so that perfect recording is possible.

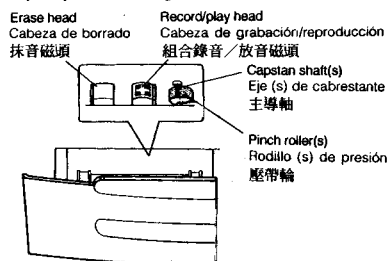
Cleaning the heads, capstan and pinch roller

Open the cassette holder.

Clean the heads, pinch roller and capstan.

For effective cleaning, use a cleaning kit available from an audio store.

After cleaning, be sure that the cleaning fluid has dried completely before loading a cassette.



Cautions:

1. Keep magnets and metallic objects away from the head. If the head becomes magnetized, noise will increase and the tone will deteriorate. Demagnetize the head every 20-30 hours of use with a head eraser (available from an audio store). (When demagnetizing the head, the POWER button should be set to STANDBY).
 - As the erase head of this unit is of magnetic type, do not demagnetize it.
2. Do not use anything other than alcohol for cleaning. Thinner and benzene will damage the rubber pinch roller.

MANTENIMIENTO

¡La limpieza es importante!

Cuando la cinta se mueve, el polvo magnético y suciedad se acumulan naturalmente en las cabezas, cabrestante y rodillo de presión. Cuando éstos se ensucian demasiado...

- Se deteriora la calidad del sonido.
 - Disminuye el de salida nivel de sonido.
 - El sonido previo no se borra completamente.
 - No se logran grabaciones satisfactorias.
- Por ello, deberá limpiar las cabezas, etc., cada 10 horas de uso, para obtener una grabación perfecta.

Limpieza de cabezas, cabrestante y rodillo de presión

Abra el portacassette.

Limpie las cabezas, el rodillo de presión y el cabrestante.

Para una limpieza efectiva, utilice los juegos de limpieza disponibles en cualquier comercio de audio.

Después de la limpieza, asegúrese de que el líquido de limpieza se haya secado completamente antes de colocar un cassette.

Precauciones:

1. Mantenga imanes y objetos metálicos lejos de la cabeza. Si se magnetiza la cabeza, aumentará el ruido y se deteriorará el tono. Desmagnetice la cabeza cada 20-30 horas de uso con un desmagnetizador de cabezas (disponible en cualquier comercio de audio). (Cuando desmagnetice la cabeza, asegúrese que el botón POWER esté en STANDBY).
 - Como la cabeza de borrado de esta unidad es de tipo magnético, no la desmagnetice.
2. Utilice únicamente alcohol para la limpieza. La bencina y el diluyente dañarán el rodillo de presión de goma.

保養

清潔工作是極為重要的!

當錄音帶走帶的時候，磁粉、灰塵自然會積蓄在磁頭、主導軸以及壓帶輪上。當這些部件太污穢時...

- 音質低劣
- 音量下降
- 先前所錄的錄音無法完全抹消
- 錄音不理想

因此，每使用 10 個小時時就該清洗磁頭等，這樣，您的錄音就會完美無憾。

清洗磁頭、主導軸以及壓帶輪

打開錄音帶盒。

清洗磁頭、主導軸以及壓帶輪。

音響設備商店有整套清洗工具出售，使用這種清洗工具便能清洗得乾淨。清洗以後，須待清洗液完全乾了才可裝入錄音帶。

注意事項:

1. 切勿讓磁體、金屬物接近磁頭。如果磁頭磁化，噪音將會變甚，聲音將會失真。每使用 20 至 30 小時以後，請用磁頭消磁器（於音響設備商店有售）給磁頭消磁（給磁頭消磁的時候，必須按壓 POWER 鍵鈕將其設於 STANDBY（待機）的位置）。
 - 因為本機的抹音磁頭是磁性的，所以不要給它消磁。
2. 清洗劑僅限於酒精，其它一概不可使用。如果使用溶劑、揮發性汽油，將會損壞橡膠的壓帶輪。

52

TROUBLESHOOTING



What appears to be trouble is not always serious. Make sure first....

- When abnormal operation occurs.
 - Remove the AC power cord and all the batteries (including memory backup batteries), then load the batteries again after a few minutes and switch on the power again. (If operation is still abnormal with the above procedure, replace all the batteries with new ones and perform operation again.)

- Power cannot be turned on.
 - Is the power cord unplugged?
 - No sound from the speakers.
 - Are headphones connected?

CD Player Section

- The CD player does not play.
 - Is the disc upside down?
 - Is the disc dirty?
- A certain portion of the disc does not play correctly.
 - Is the disc scratched?
- CD playback is not performed when the DISC CONTROL button is pressed.
 - Is program mode engaged?
- When the operation stops.
 - Switch the power OFF and ON again.

Cassette Deck Section

- Playback sound is at a very low level.
 - Is the head dirty?
- The REC button does not function.
 - Have the safety tabs of the cassette been broken off?

Tuner Section

- Reception is noisy.
 - Try adjusting the antenna.

Timer Section

- Timer operation does not start.
 - Is the current time set correctly?
 - Is the timer mode displayed?

DETECCION DE PROBLEMAS

Aquello que parece ser una falla no siempre es algo serio. Asegúrese primero....

- Cuando la operación es anormal.
 - Desconecte el cordón de CA y todas las pilas (incluyendo las de apoyo de memoria), luego recóloquelas después de transcurridos pocos minutos y conecte la alimentación otra vez. (Si la operación es todavía anormal con el procedimiento de arriba, reemplace todas las pilas por nuevas y efectúe la operación otra vez.)
- No se puede encender la unidad.
 - ¿Está desenchufado el cable de alimentación?
- No sale sonido por los altavoces.
 - ¿Están conectados los auriculares?

Sección del reproductor de CD

- El reproductor no funciona.
 - ¿Está el disco invertido?
 - ¿Está el disco sucio?
- No se puede reproducir correctamente una cierta sección del disco.
 - ¿Está el disco rayado?
- Cuando se presiona DISC CONTROL no se ejecuta la reproducción del CD.
 - ¿Ha activado el modo de programa?
- Cuando la operación se detenga.
 - Desconecte OFF y conecte ON la alimentación.

Sección de la platina de cassette

- El sonido de reproducción es muy bajo.
 - ¿Está la cabeza sucia?
- No funciona el botón REC.
 - ¿Se han extraído las lengüetas de seguridad del cassette?

Sección del sintonizador

- La recepción es ruidosa.
 - Trate de ajustar la antena.

Sección del temporizador

- No funciona el temporizador.
 - ¿Está fijada la hora actual correctamente?
 - ¿Se visualiza el modo de temporizador?

故障的檢查與排除

並非所有問題都是嚴重的。

首先檢查一下---

- 出現不正常運作時
 - * 取下 AC 電源線和所有的電池（包括記憶裝置備用電池）。過幾分鐘後再裝入電池並接通電源。（如果運作仍不正常，用新電池替換所有的電池並重新操作）
- 電源無法接通。
 - * 電源線的插頭是否插好了？
 - * 揚聲器沒有聲音。
 - * 是否有耳機插著？

CD 唱機部分

- CD 唱機沒有聲音。
 - * 唱片應該朝上的一面是否朝下放了？
 - * 唱片是否污穢了？
 - * 某些地方的放音有異常。
 - * 唱片是否有劃傷？
- 按了 DISC CONTROL 鍵，但 CD 不播放。
 - * 是否進入了編序狀態？
 - * 運作停止時。
 - * 再次開、關電源。

卡式座部分

- 放音的聲音極低。
 - * 磁頭是否污穢了？
- REC 鍵鈕失靈。
 - * 卡式錄音帶上的防誤錄音保險片是否被拆掉了？

調諧部分

- 收音有噪音。
- * 調試天線。

定時器部分

- 定時器不啟動。
 - * 現在時間的設定是否正確？
 - * 定時器方式是否顯示？

Remote Control

● Remote control is impossible.

- Are the batteries in the remote control exhausted?
- Is the REMOTE SENSOR section exposed to bright light (direct sunlight, etc.)?

Note:

Before making an important recording, be sure to make a test recording first to check that the deck, etc. is working correctly.

Control remoto

● No funciona el control remoto.

- ¿Están agotadas las pilas del control remoto?
- ¿Está expuesta la sección REMOTE SENSOR a luces fuertes (directamente a la luz solar, etc.)?

Nota:

Antes de efectuar una grabación importante, realice una grabación de prueba para verificar que la platina, etc., funcione correctamente.

遙控器

● 遙控器失靈。

- 遙控器的電池是否耗盡？
- 遙控感應器 (REMOTE SENSOR) 是否受強烈光照 (直射陽光等)？

註:

若要作重要的錄音，在此之前請務必作一次試錄，以便檢查卡式座等的工作狀況是否良好。

SPECIFICATIONS

ESPECIFICACIONES

規格

Compact disc player section

Type	Compact disc player
Signal detection system	Non-contact optical pickup (semiconductor laser)
Number of channels	2 channels (stereo)
Frequency response	20 Hz - 20,000 Hz
Signal-to-noise ratio	90 dB
Wow & flutter	Less than measurable limit

Radio section

Frequency range	FM: 87.5 - 108 MHz AM: 531 - 1,602 kHz (with channel space mode set to AM 9 kHz) AM: 530 - 1,710 kHz (with channel space mode set to AM 10 kHz) SW: 5.75 - 17.95 MHz
Antennas	FM/SW Ferrite core antenna for AM/SW

Tape deck section

Track system	4-track 2-channel stereo
Motor	Electronic governor DC motor for capstan
Heads	(PC-XC20) Deck A: Hard permalloy head for recording/playback, Magnetic head for erasure Deck B: Hard permalloy head for playback (PC-XC10) Hard permalloy head for recording/playback, Magnetic head for erasure
Frequency response	63 - 12,500 Hz
Wow & flutter	0.15% (WRMS)

Sección del reproductor de disco compacto

Tipo	Reproductor de disco compacto
Sistema de detección de señales	Fonocaptor óptico sin contacto (láser de semiconductor)
Número de canales	2 canales (estéreo)
Respuesta de frecuencia	20 Hz - 20,000 Hz
Relación señal-ruido	90 dB
Fluctuación y tremolación	inferior al límite medible

Gamas de frecuencias	FM: 87.5 - 108 MHz AM: 531 - 1,602 kHz (con modo de espaciado de canales ajustado en AM 9 kHz) AM: 530 - 1,710 kHz (con modo de espaciado de canales ajustado en AM 10 kHz) SW: 5.75 - 17.95 MHz
Antenas	Antena telescópica para FM/SW Antena con núcleo de ferrita para AM/SW

Sección de la platina de cassette

Sistema de pista	4 pistas, 2 canales estereofónicos
Motor	Motor de CC regulado electrónicamente para cabrestante
Cabezas	(PC-XC20) Platina A: Cabeza de permalloy duro para la grabación/reproducción, Cabeza magnética para borrado Platina B: Cabeza de permalloy duro para reproducción (PC-XC10) Cabeza de permalloy duro para la grabación/reproducción, Cabeza magnética para borrado
Respuesta de frecuencia	63 - 12,500 Hz
Fluctuación y tremolación	0.15% (WRMS)

CD唱機部分

類型:	小型雷射唱機
信號檢測方式:	無接觸光學拾音方式 (半導體雷射)
聲道數:	雙聲道 (立體聲)
頻率響應:	20Hz ~ 20,000 Hz
信噪比:	90 dB
晃動度:	小於可測限度

收音機部分

頻率範圍:	FM 87.5 ~ 108 MHz AM 531 ~ 1,602 kHz (頻道間隔方式設定為 AM 9 kHz) AM 530 ~ 1,710 kHz (頻道間隔方式設定為 AM 10 kHz) SW 5.75 ~ 17.95 MHz
天線:	FM/SW 用伸縮天線 AM/SW 用磁芯天線

卡式座部分

聲軌方式:	4 聲軌、雙聲道立體聲
馬達:	轉盤用電調速直流馬達
磁頭:	(PC-XC20) 錄音帶輸入: 錄音/放音用磁性磁頭 合合金磁頭, 抹音用磁性磁頭 錄音帶輸入 B: 放音用磁性磁頭合合金磁頭 (PC-XC10) 錄音/放音用磁性磁頭合合金磁頭, 抹音用磁性磁頭
頻率響應:	63 ~ 12,500 Hz
晃動度:	0.15% (WRMS)

Fast wind time	Approx. 120 sec. (C-60 cassette)
----------------	----------------------------------

General

Power output	Max. 15.4 W (7.7 W + 7.7 W) at 3 Ω
Input jack	MIXING MIC (6.3 mm dia plug) (Matching impedance: 200 Ω - 2 kΩ)
Output terminals	PHONES x 1 (Output level: 0-15 mW/ch, 32 Ω, Matching impedance: 16 Ω - 1 kΩ)
Power supply	AC 240 V, 50 Hz (PC-XC20/XC10A) AC 110-127 V/220-240 V, 50/60 Hz (PC-XC20/XC10U/UB/US) DC 12 V (R20) cells x 8 Ext. DC 12 V (Car battery via optional CA-R120E car adapter)
Power consumption	14 W (with POWER SW ON) 3.0 W (with POWER SW STANDBY)
Dimensions	671 (W) x 272 (H) x 304 (D) mm (26-7/16" x 10-3/4" x 12") including knobs
Weight	(with batteries) 8.8 kg (19.5 lbs) (PC-XC20) 8.5 kg (18.8 lbs) (PC-XC10) (without batteries) 8.0 kg (17.7 lbs) (PC-XC20) 7.7 kg (17.0 lbs) (PC-XC10)
Accessories provided	AC power cord x 1 Remote control unit (RM-RXP1020) x 1 Battery "R6" x 2 (for the remote control) AC plug adapter x 1 (PC-XC20/XC10U/US)

Speaker Section (each unit)

Speakers	10 cm (3-15/16") x 1
Impedance	3 Ω
Dimensions	186 (W) x 254 (H) x 215 (D) mm (7-3/8" x 10" x 8-1/2")
Weight	Approx. 1.4 kg (3.1 lbs)

Design and specifications are subject to change without notice.

Tiempo de bobinado rápido	Aprox. 120 segundos (cassette C-60)
---------------------------	-------------------------------------

Generalidades

Salida de potencia	Máx. 15.4 W (7.7 W + 7.7 W) a 3 Ω
Jacks de entrada	MIXING MIC (6.3 mm ø conector) (Impedancia de adaptación: 200 Ω - 2 kΩ)
Terminales de salida	PHONES x 1 (Nivel de salida: 0-15 mW/canal, 32 Ω, Impedancia de adaptación: 16 Ω - 1 kΩ)
Alimentación	CA 240 V, 50 Hz (PC-XC20/XC10A) CA 110-127 V/220-240 V, 50/60 Hz (PC-XC20/XC10U/UB/US) CC 12 V (8 pilas "R20") 12 V de CC ext. (batería del automóvil via adaptador para automóvil CA-R120E opcional)
Consumo	14 W (con el interruptor de alimentación activado) 3.0 W (con el interruptor de alimentación en STANDBY)
Dimensiones	671 (An) x 272 (Al) x 304 (Pr) mm incluyendo perillas
Peso	(con pilas) 8.8 kg (PC-XC20) 8.5 kg (PC-XC10) (sin pilas) 8.0 kg (PC-XC20) 7.7 kg (PC-XC10)
Accesorios suministrados	Cordón de CA x 1 Unidad de control remoto (RM-RXP1020) x 1 Pilas "R6" x 2 (para el control remoto) Adaptador para enchufe de CA x 1 (PC-XC20/XC10U/US)

Sección de altavoces (cada unidad)

Altavoces	10 cm x 1
Impedancia	3 Ω
Dimensiones	186 (An) x 254 (Al) x 215 (Pr) mm
Peso	Aprox. 1.4 kg

Diseño y especificaciones sujetos a cambio sin aviso.

快速捲帶時間:	約 120 秒鐘 (C-60 卡式錄音帶)
---------	-----------------------

整體

輸出功率:	最大 15.4W (7.7W + 7.7W), 於 3 Ω 時
輸入插孔:	MIXING MIC (6.3mm 直徑插頭) (匹配阻抗: 200 Ω ~ 2k Ω)
輸出端子:	PHONES x 1 (輸出電平: 0 ~ 15mW/聲道, 32 Ω, 匹配阻抗: 16 Ω ~ 1k Ω)
電源:	AC 240V, 50Hz (PC-XC20/XC10A) AC110 ~ 127V/220 ~ 240V, 50/60Hz (PC-XC20/XC10U/UB/US) DC12V(R20 x 8) 外接 DC 12V (通過選購件汽車適配器 CA-R120E 使用汽車電池)
耗電量:	14W (於 POWER SW ON 時) 3.0W (於 POWER SW STANDBY 時)
體積:	671 (寬) x 272 (高) x 304 (深) mm 包括鍵鈕
重量:	8.8kg (PC-XC20), 8.5kg (PC-XC10) (包括電池) 8.0kg (PC-XC20), 7.7kg (PC-XC10) (不包括電池)
附件:	交流電源線 x 1 遙控器 (RM-RXP1020) x 1 電池 "R6" x 2 (遙控器用) 交流電插頭適配器 x 1 (PC-XC20/XC10 U/US)

揚聲器部分 (各單元)

揚聲器:	10cm x 1
阻抗:	3 Ω
體積:	186 (寬) x 254 (高) x 215 (深) mm
重量:	約 1.4kg

外形及規格如有變更，恕不另行通知。

JVC
VICTOR COMPANY OF JAPAN, LIMITED

4. Location of Main Parts

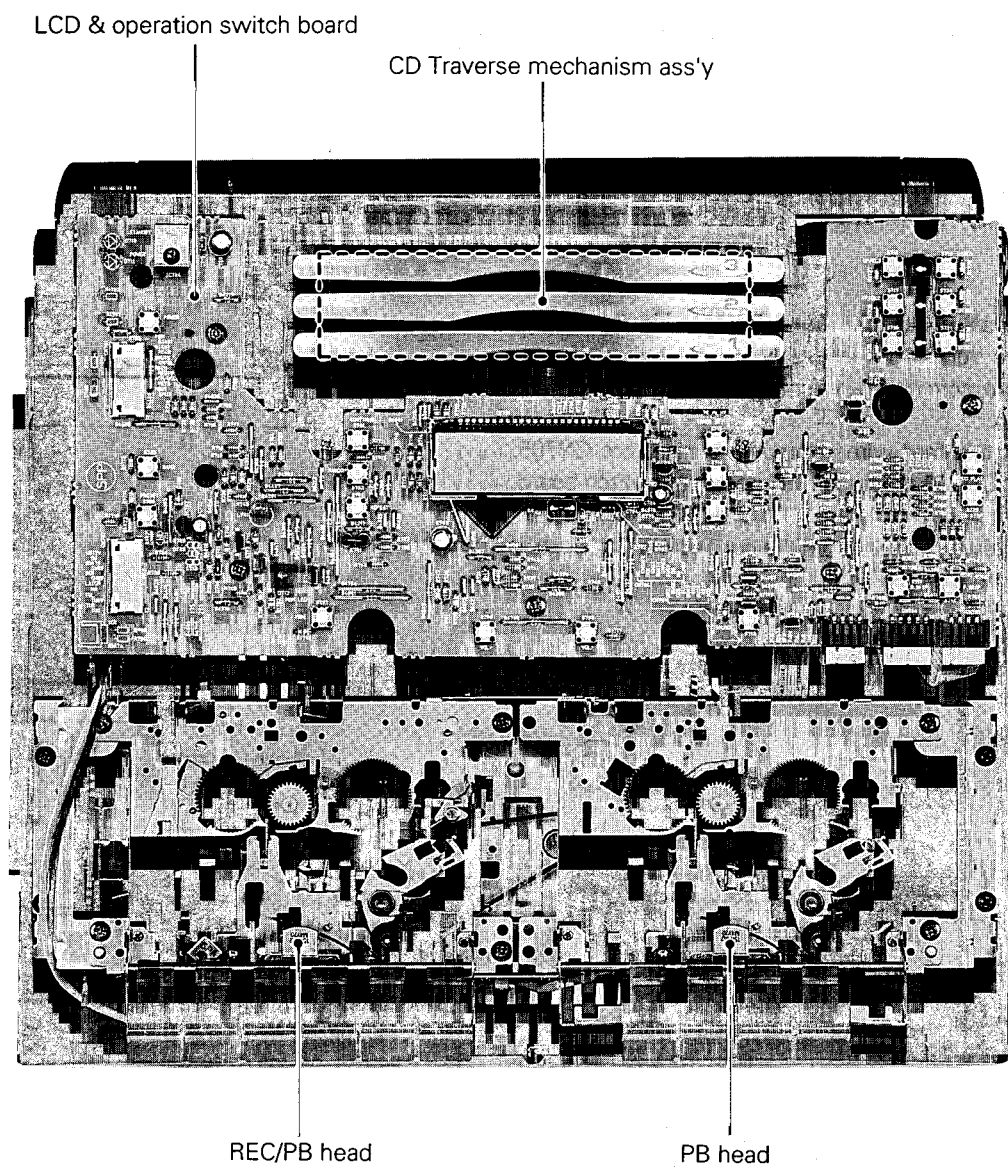


Fig. 4 - 1

5. Removal of Main Parts

■ Front panel assembly (Refer to Fig. 5-1, 5-2.)

1. Remove seven screws ① from the rear side of the set.
2. Remove one screw ② from each side of the set (two screws in total).
3. Press both the EJECT buttons of the mechanisms A and B to open the respective cassette doors.

■ LCD & operation switch board (Refer to Fig. 5-3 to 5-5.)

1. Remove the front panel assembly.
2. Remove five screws ③ retaining the LCD & operation switch board.
3. Disconnect the card wires from the connectors CN705, CN704 and CN703 on the LCD & operation switch board.
4. Disconnect the connectors CN701 and CN702 on the LCD & operation switch board from the connectors CN304 and CN303 on the main board respectively.

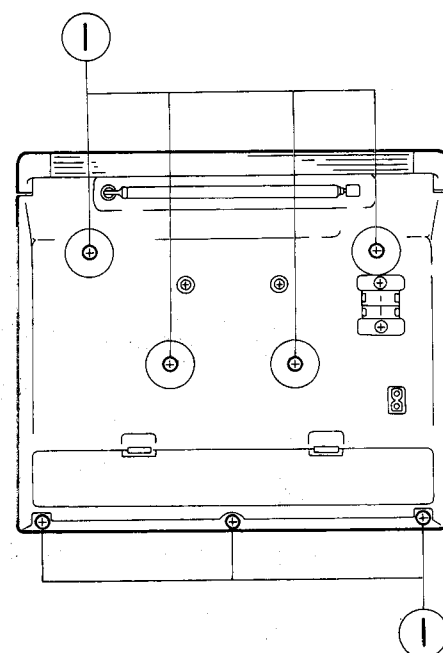


Fig. 5-1

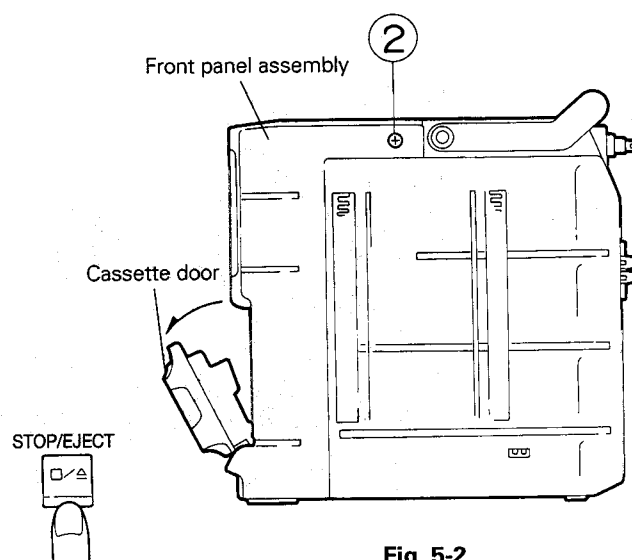


Fig. 5-2

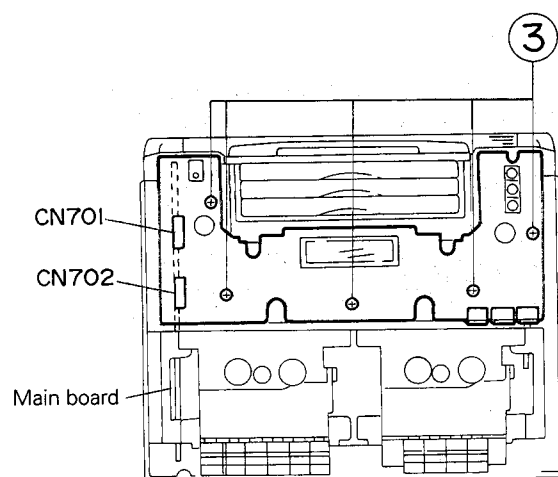


Fig. 5-3

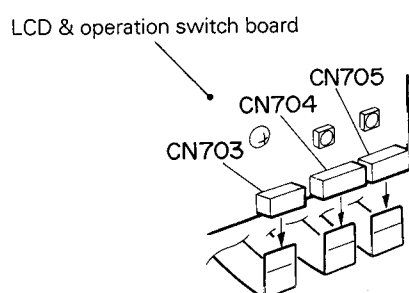


Fig. 5-4

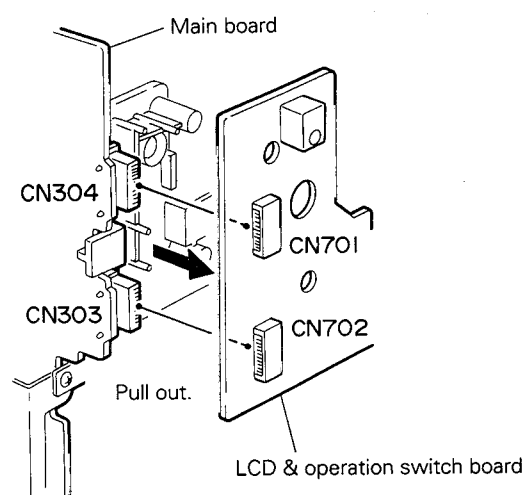


Fig. 5-5

■ Cassette mechanism assembly (Refer to Fig. 5-6, 5-7.)

1. Remove the front panel assembly.
2. Remove the LCD & operation switch board.
3. Remove two screws ④ retaining the chassis to remove it.
4. Remove six screws ⑤ retaining the cassette mechanism assembly.
5. Disconnect the 15-pin connector, 5-pin connector and 3-pin connector originating from the cassette mechanism assembly from the connectors CNA33, CNA32 and CNA31 on the main board respectively.

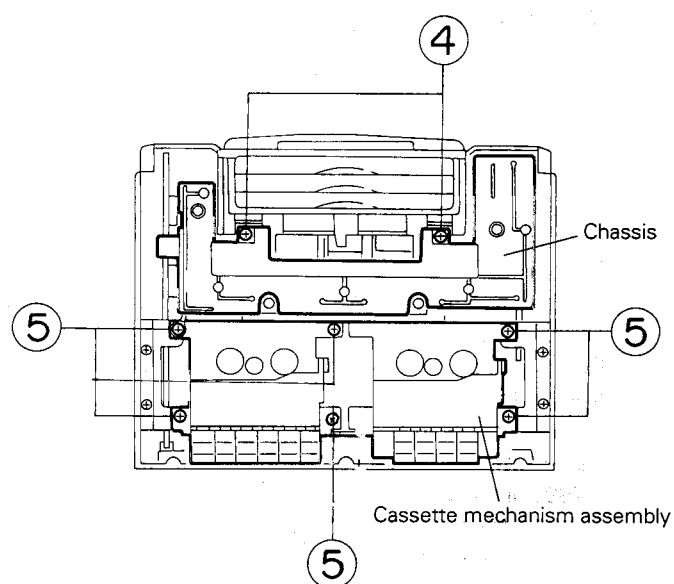


Fig. 5-6

■ CD traverse mechanism assembly (Refer to Fig. 5-8, 5-9.)

1. Remove the front panel assembly.
2. Remove the LCD & operation switch board.
3. Remove two screws ⑥ retaining the CD traverse mechanism assembly from the back of the rear cabinet.
4. Disconnect the card wire originating from the CD traverse mechanism assembly from the connector CN302 on the main board by pulling the wire out.
5. Draw out the CD traverse mechanism assembly from the front of the rear cabinet.

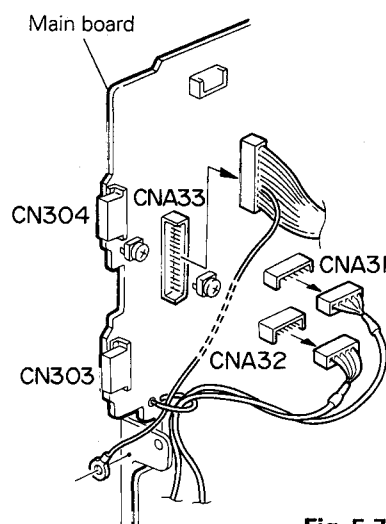


Fig. 5-7

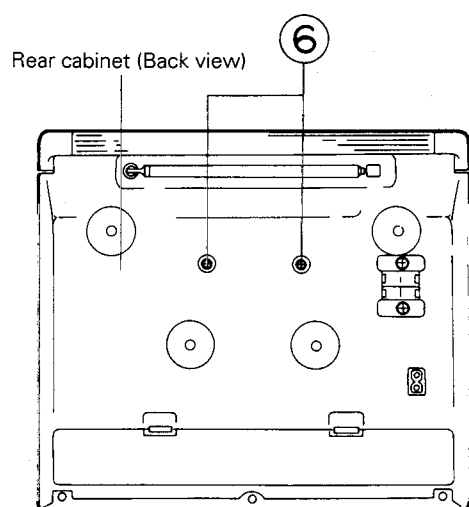


Fig. 5-8

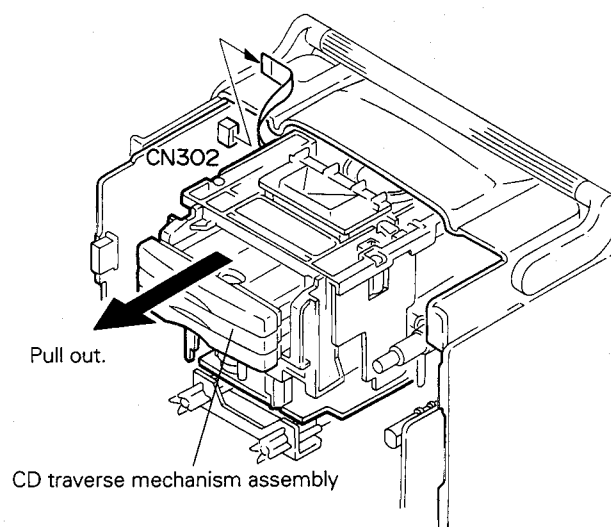


Fig. 5-9

■ **Main board and Power transformer** (Refer to Fig. 5-10 to 5-14)

1. Remove the front panel assembly.
 2. Remove the LCD & operation switch board.
 3. Remove the chassis.
 4. Remove the CD traverse mechanism assembly.
 5. Remove the cassette mechanism assembly.
 6. Remove two screws ⑦ retaining the speaker terminal to remove it.
 7. Remove two screws ⑧ retaining the mechanism bracket on the left side.
 8. Remove one screw ⑨ retaining the main board from the front of the rear cabinet.
 9. Pull the two 2-pin connectors originating from the power transformer to disconnect them from the connectors CN991 and CN992 on the main board respectively.
 10. Remove the two screws ⑩ retaining the mecha. holder B.
 11. Remove the one screw ⑪ retaining the battery contact board.
 12. Pull the connector originating from the tuner board to disconnect them from the connector CN306 on the main board respectively.
 13. Remove the headphone jack cover from the top of the rear cabinet.
- Insert a finger or an ordinary screwdriver from the front of the rear cabinet to push the pawl under the headphone jack cover. Unhook the headphone jack cover from the rear cabinet by pressing the pawl while pushing up the headphone jack cover to detach it.
14. With careful attention to the headphone jack, draw out the main board frontwards.
 15. Remove three screws ⑫ retaining the power transformer.

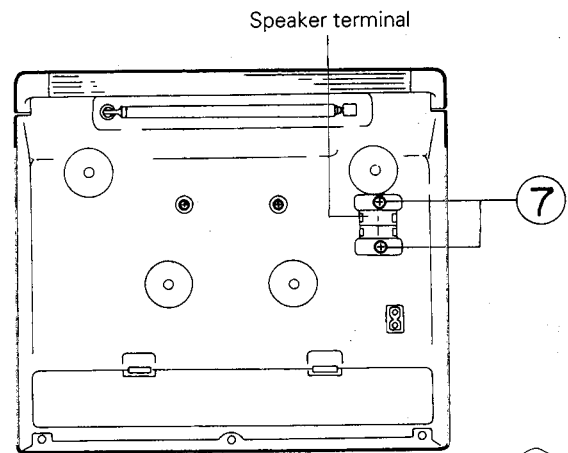


Fig. 5-10

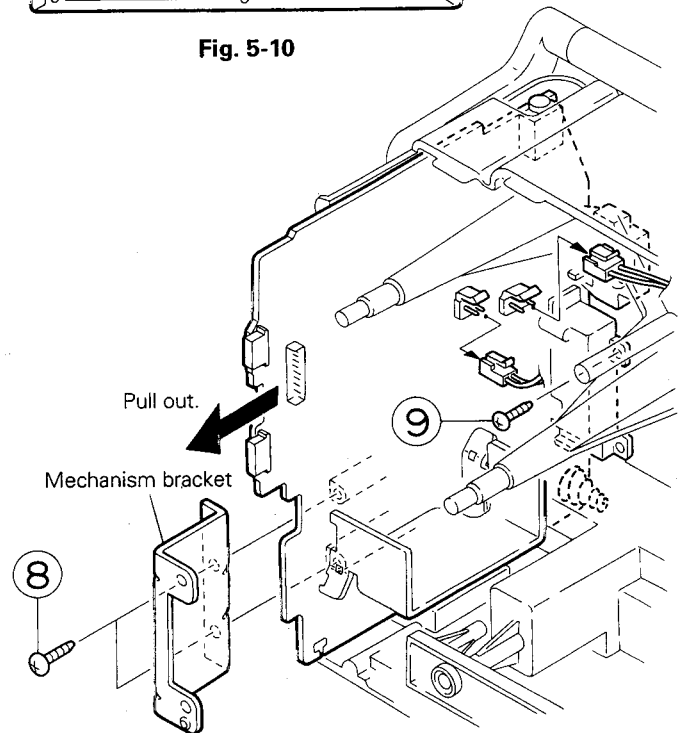


Fig. 5-11

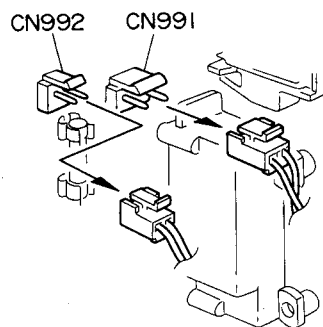


Fig. 5-13

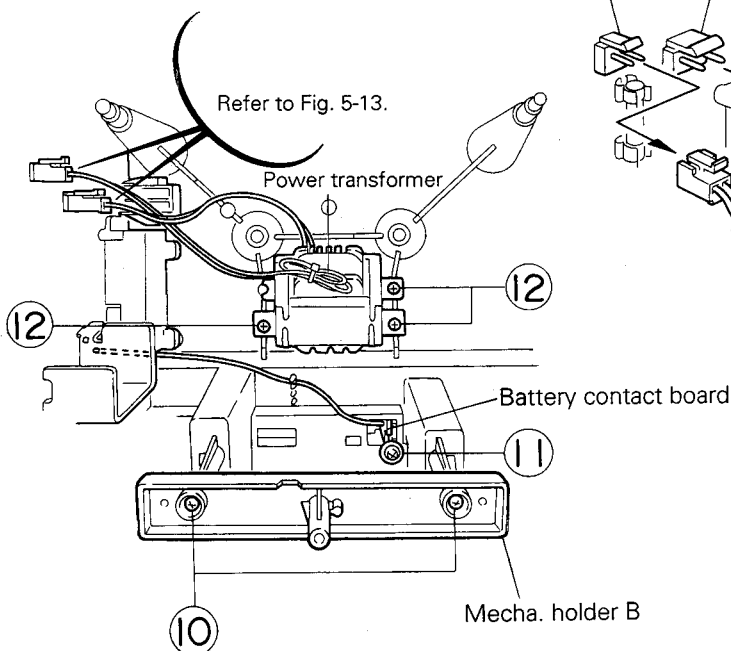


Fig. 5-12

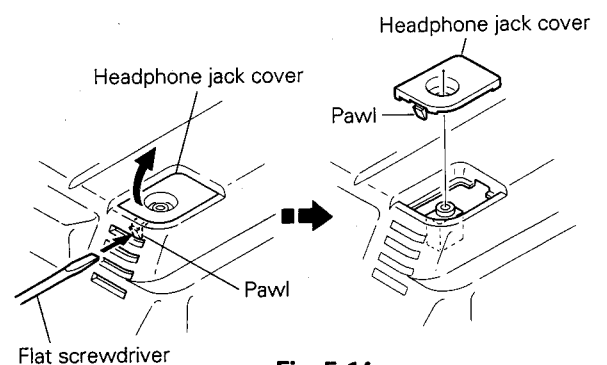


Fig. 5-14

■ Tuner board (Refer to Fig. 5-15.)

1. Remove the front panel assembly.
2. Remove the LCD & operation switch board.
3. Remove the chassis.
4. Remove the CD traverse mechanism assembly.
5. Remove the cassette mechanism assembly.
6. Remove two screws ⑬ retaining the mechanism bracket on the right side.
7. Pull out the antenna wire from the post pin of the tuner board.
8. Disconnect the card wire originating from the connector CN703 on the LCD & operation switch board from the connector CN1 on the tuner board.
9. Draw out the tuner board from the front of the rear cabinet.

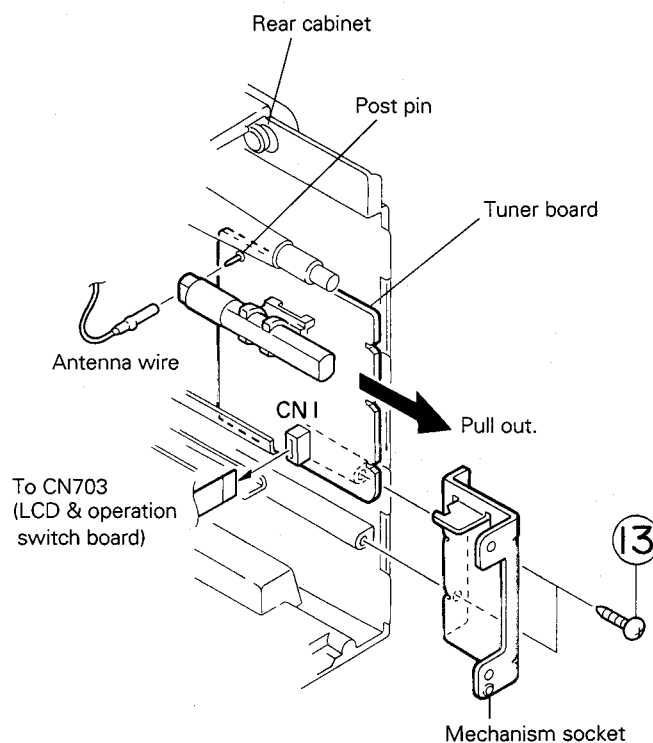


Fig. 5-15

■ CD amplifier board (Refer to Fig. 5-16.)

1. Remove the front panel assembly.
2. Remove the LCD & operation switch board.
3. Remove the chassis.
4. Remove the CD traverse mechanism assembly.
5. Remove one screw ⑭ retaining the CD amplifier board from the back of the CD traverse mechanism assembly.

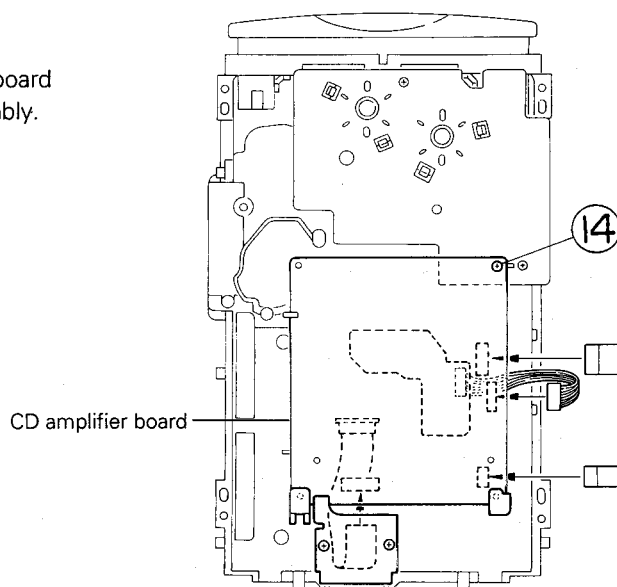


Fig. 5-16

■ Cassette Mechanism Section

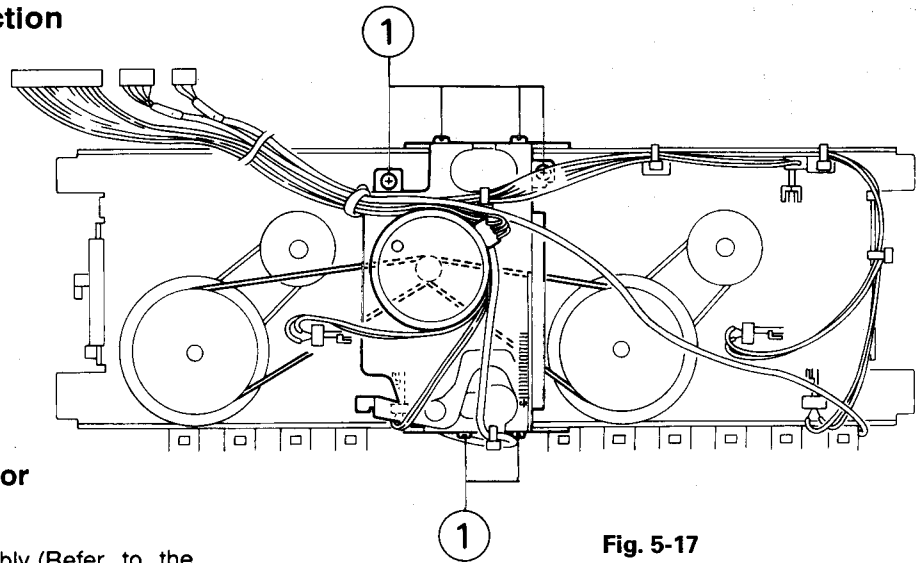


Fig. 5-17

■ Removing the Capstan motor

(See Figs. 5-17, 18)

1. Remove the Front panel assembly. (Refer to the article "Front panel assembly" appearing on a previous page)
2. Remove the Cassette mechanism assembly. (Refer to the article "Cassette mechanism assembly" appearing on a previous page)
3. Remove the Main board. (Refer to the article "Main board" appearing on a previous page.)
4. Remove the Cassette mechanism. (Refer to the article "Cassette mechanism" appearing on a previous page.)
5. Remove six screws ① retaining the motor bracket from the back of the cassette mechanism.
6. Take out the main belt from the flywheel assembly of mechanism A and B.
7. Remove six screws ② retaining the Capstan motor from the back of the cassette mechanism.

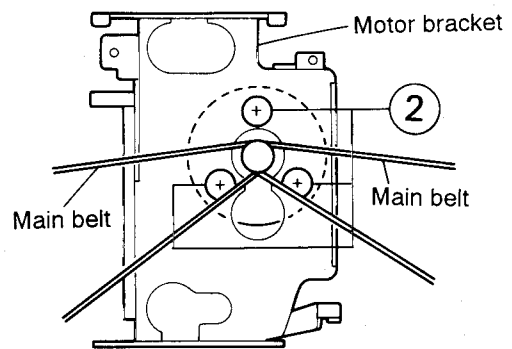


Fig. 5-18

■ Removing the Eject slide lever

(See Fig. 5-19)

1. Place the cassette mechanism back side frontward and disengage the stopper arm ① of the Eject slide lever by pressing it inwards through the opening of the chassis with a small screwdriver as shown in Fig. 5-25.
2. Disengage the Eject slide lever in the direction of arrow ③.

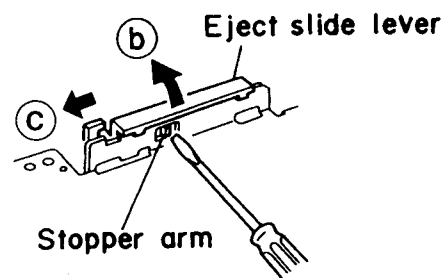


Fig. 5-19

■ Removing the Leaf switch

(See Fig. 5-20)

Press the leaf switch in the direction of the arrow ④ and then remove it in the direction of the arrow ⑤ referring to Fig. 5-20.

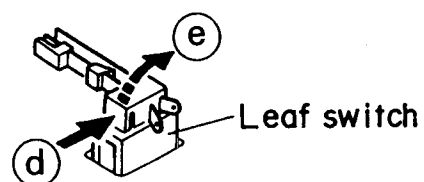


Fig. 5-20

■ Removing the Pinch roller assembly

(See Fig. 5-21)

1. Pull out the stopper protruding from the base assembly in the direction of the arrow ① to remove it from the pinch roller assembly.
2. Then, pull out the pinch roller assembly in the direction of the arrow ②.

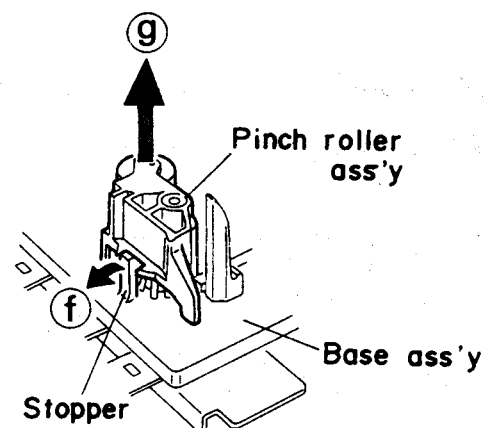


Fig. 5-21

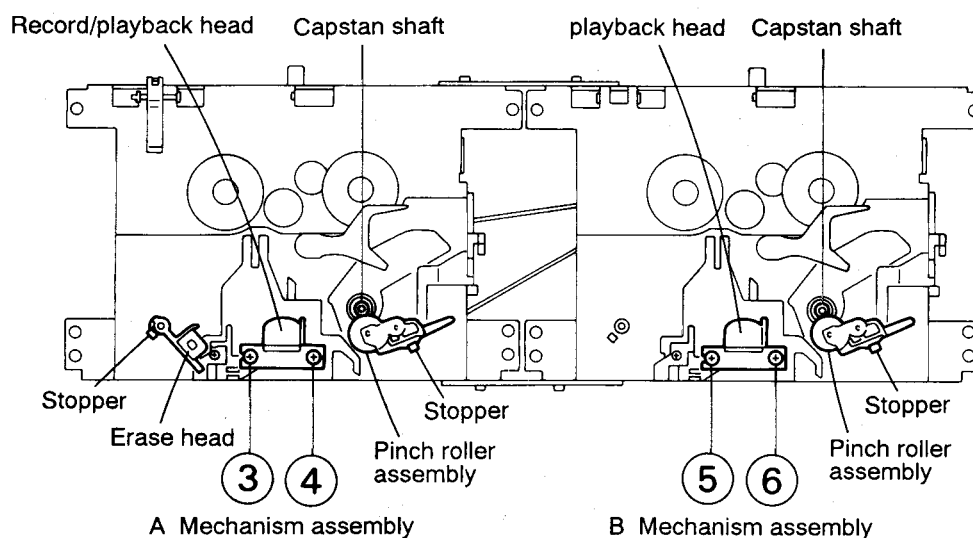


Fig. 5-22

■ Removing the Record / Playback head & Erase head

(See Figs. 5-22, 23)

1. Remove two screws (③, ④) retaining the Record / Playback head of mechanism A.
2. Remove two screws (⑤, ⑥) retaining the Playback head of mechanism B.
3. Pull out the stopper of the Erase head in the direction of the arrow ①.
4. Pull out the Erase head in the direction of the arrow ②.

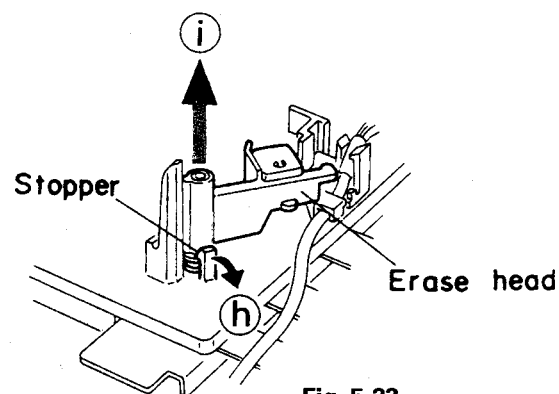


Fig. 5-23

■ Removing the Flywheel assembly

(See Fig. 5-24)

1. E. washer retaining the flywheel assembly in the direction of arrow ③.
2. Pull the flywheel assembly out of the back side of the cassette mechanism in the direction of the arrow ④.

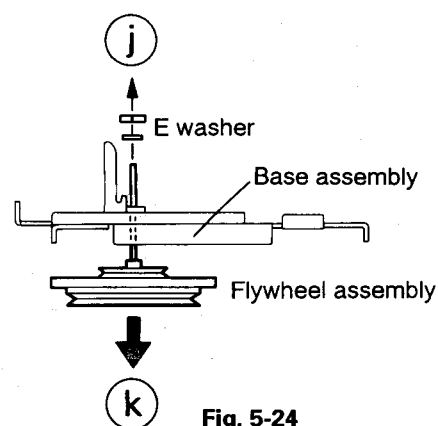


Fig. 5-24

CD Changer Mechanism Sections

■ Removing the CD tray assembly

(See Figs. 5-25 — 5-31)

1. Remove the front panel assembly.
2. Remove the CD changer assembly.
3. Remove the CD amplifier board.
4. From the T. bracket section (A) and clamber base section (B), remove both of the edges fixing the rod (See Figs. 5-25 and 5-26).
5. Remove the three screws (1) retaining the T. bracket (See Fig. 5-25).
6. Remove the two screws (2 and 3) retaining both of the shield and clamber assembly (See Fig. 5-26).
7. Remove the shield from the section (C) retaining the clamber assembly (See Fig. 5-26).
8. From the left side face of the chassis assembly, remove the one screw (4) retaining both of the return spring and lock lever.
9. By removing the pawl at the section (D) fixing the return spring, dismount the return spring (See Fig. 5-27).
10. Remove the three lock levers (See Fig. 5-27).

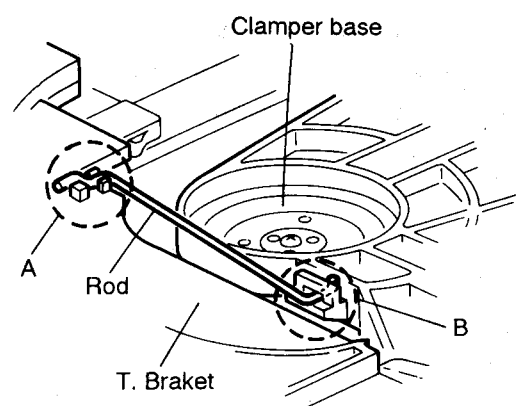


Fig. 5-25

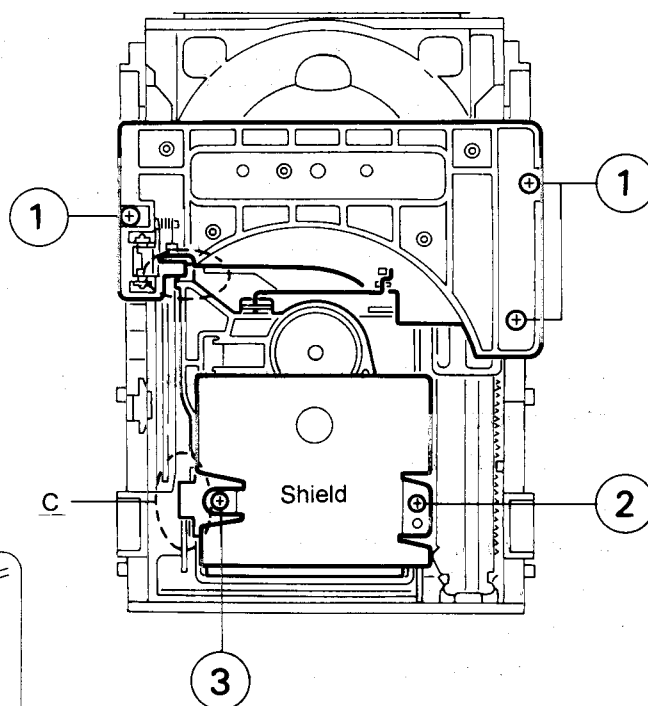


Fig. 5-26

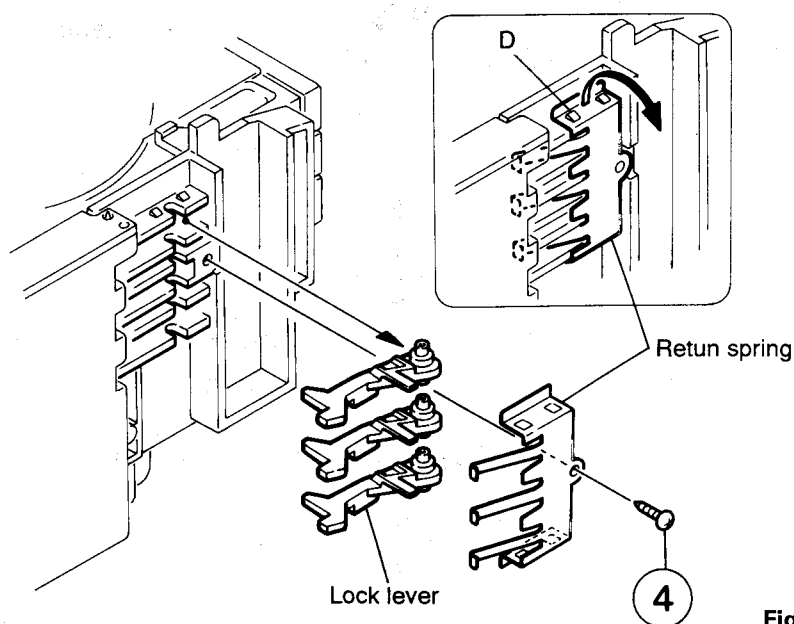


Fig. 5-27

11. Check whether the lifter unit stopper has been caught into the hole at the section (F) of CD tray assembly as shown in Fig. 5-28.

12. Make sure that the driver unit elevator is positioned as shown in Fig. 5-22a from to the second or fifth hole on the left side face of the CD changer mechanism.

[Caution] In case the driver unit elevator is not at the above position, set the elevator to the position as shown in Fig. 5-22a by manually turning the pulley gear as shown in Fig. 5-23.

13. Manually turn the motor pulley in the clockwise direction until the lifter unit stopper is lowered from the section (F) of CD tray assembly (See Fig. 5-23).

14. Pull out all of the three stages of CD tray assembly in the arrow direction (E) until these stages stop (See Fig. 5-22).

15. At the position where the CD tray assembly has stopped, pull out the CD tray assembly while pressing the two pawls (G and G') on the back side of CD tray assembly (See Fig. 5-24). In this case, it is easy to pull out the assembly when it is pulled out first from the stage CD tray assembly.

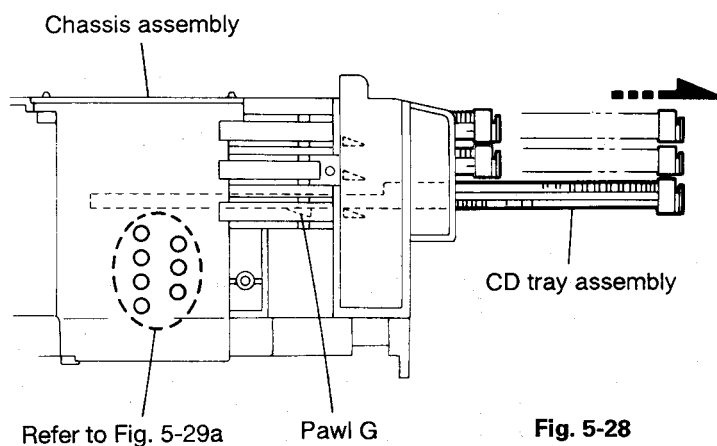


Fig. 5-28

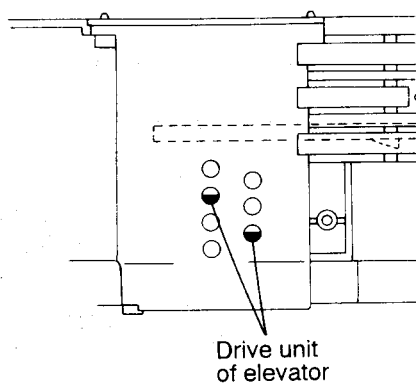


Fig. 5-29a

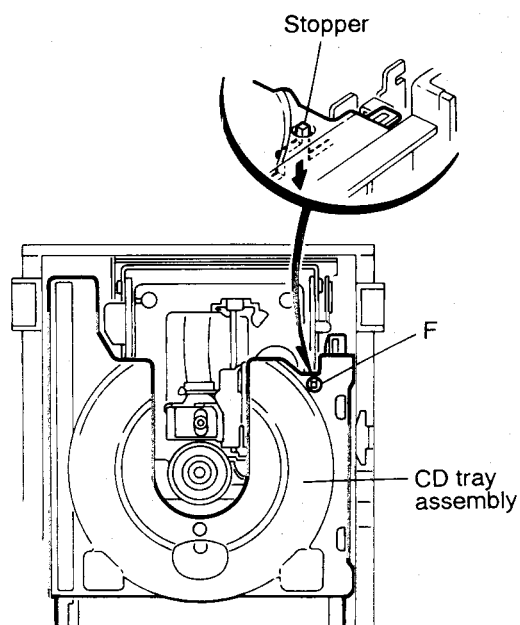


Fig. 5-29

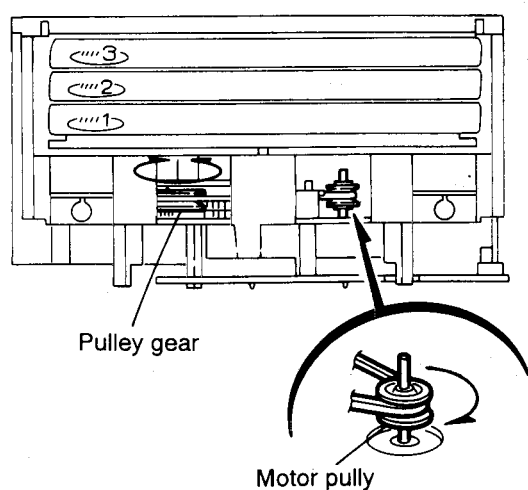


Fig. 5-30

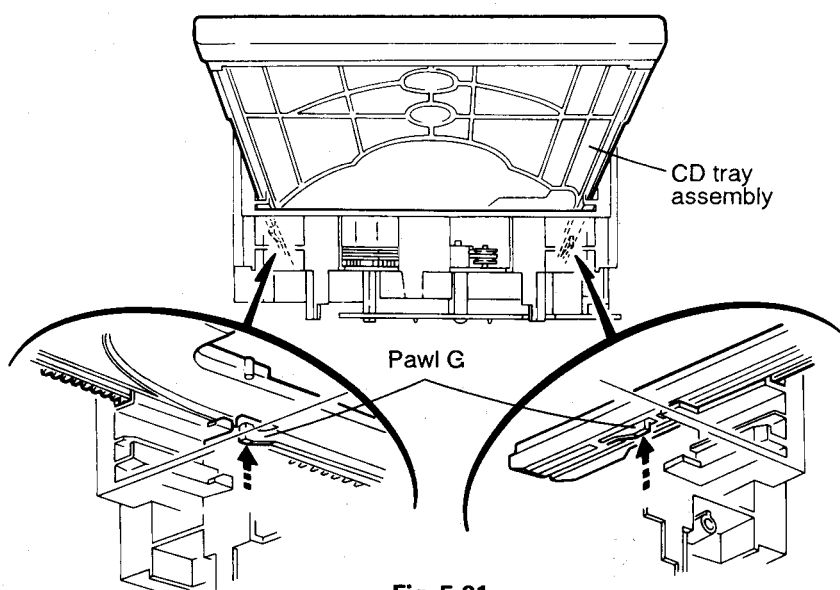


Fig. 5-31

■ Removing the CD mechanism assembly (See Fig. 5-32)

1. While turning the cams R1 and R2 assembly in the arrow direction (I), align the shaft (J) of the CD mechanism assembly to the position shown in Fig. 5-32.
2. Remove the four screws (5) retaining the CD mechanism assembly (See Fig. 5-32).

■ Removing the CD mechanism (See Figs. 5-33 and 5-34)

1. For dismantling only the CD mechanism without removing the CD mechanism assembly, align the shaft (L) of the CD mechanism assembly to the position shown in Fig. 5-33 while turning the cam R1 and R2 assembly in the arrow direction (K).
2. By raising the CD mechanism assembly in the arrow direction (M), remove the assembly from the lifter unit (Fig. 5-34).

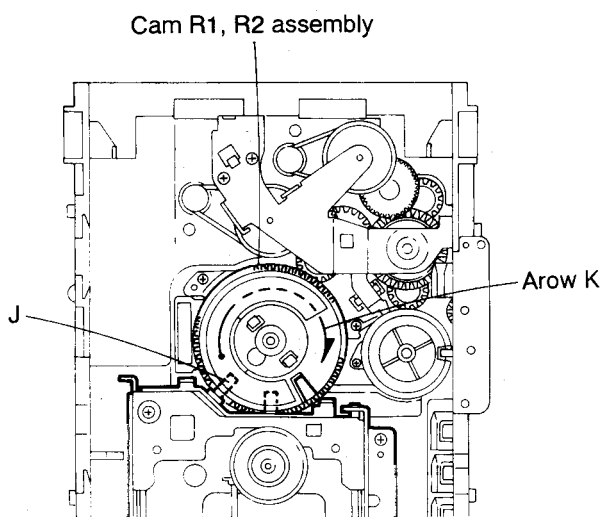


Fig. 5-33

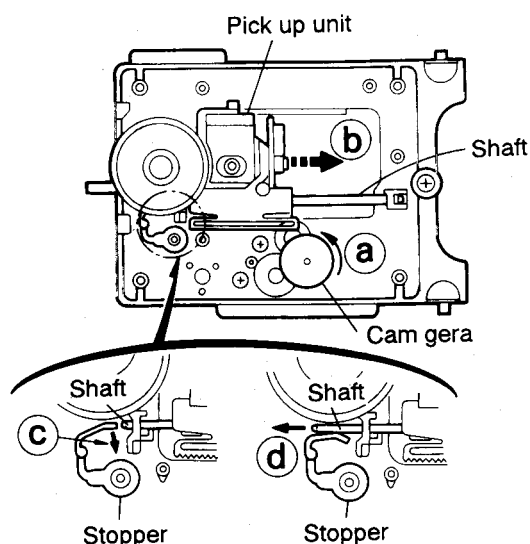


Fig. 5-34a

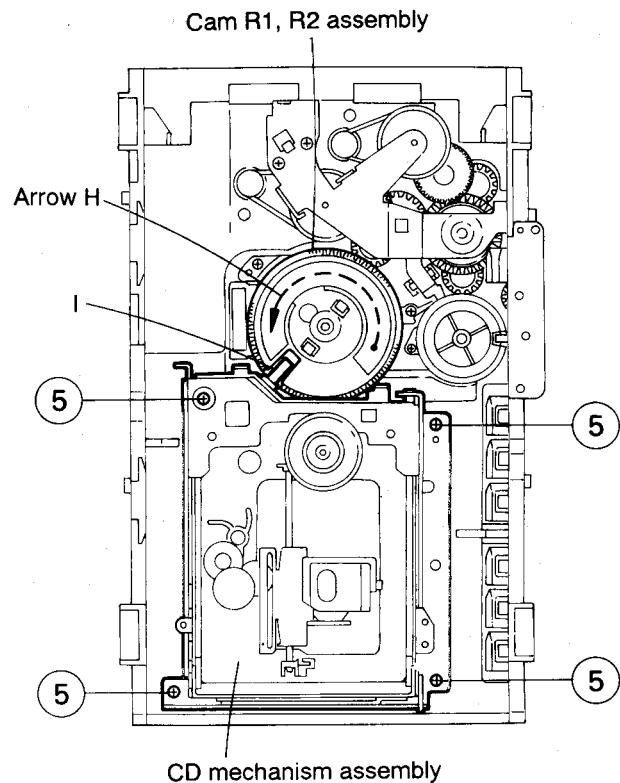


Fig. 5-32

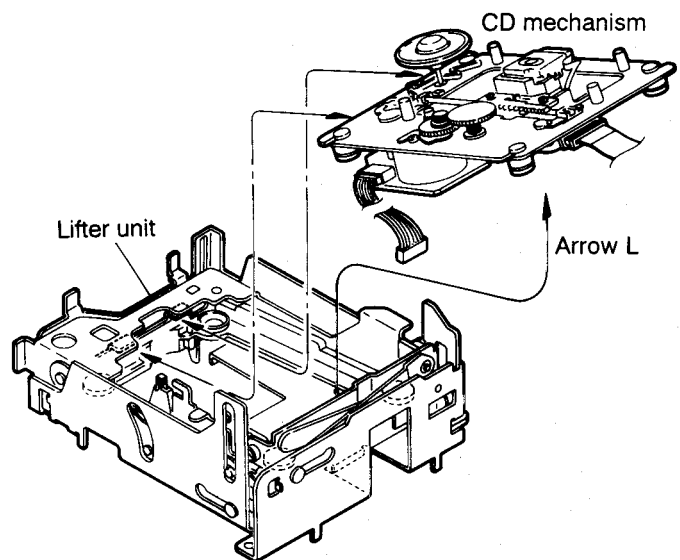


Fig. 5-34

■ Removing the CD pickup unit (See Fig. 5-34a)

1. Move the cam gear in the arrow direction (a). Then, the CD pickup unit will be moved in the arrow direction (b).
2. According to the above step, shift the CD pickup unit to the center position (Fig. 5-34a).
3. While pressing the stopper retaining the shaft in the arrow direction (c), pull out the shaft in the arrow direction (d) (See Fig. 5-34a).
4. After dismantling the shaft from the CD pickup unit, remove the CD pickup unit.

■ Removing the actuator motor board

(See Figs. 5-35 and 5-36)

1. Absorb the four soldered positions (M) of the right and left motors with a soldering absorber (See Fig. 5-35).
2. Remove the two screws (6) retaining the actuator motor board (See Fig. 5-36).
3. Remove the two screws (7) retaining the tray select switch board (See Fig. 5-36).

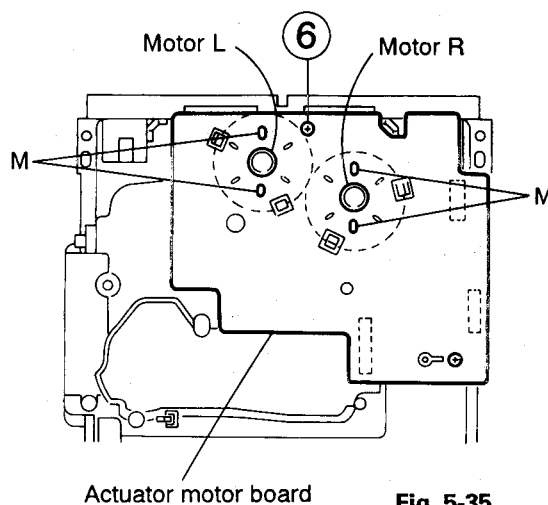


Fig. 5-35

■ Removing the cam unit

(See Figs. 5-37 — 5-39)

1. Remove the CD mechanism assembly.
2. While turning the cam gear L, align the pawl (N) position of the drive unit to the notch position (Fig. 5 - 37) on the cam gear L.
3. Pull out the drive unit and cylinder gear (See Fig. 5-38).
4. While turning the cam gear L, align the pawl (O) position of the select lever to the notch position (Fig. 5 - 39) on the cam gear L.
5. Remove the four screws (8) retaining the cam unit (cam gear L and cams R1/R2 assembly) (See Fig. 5-39).

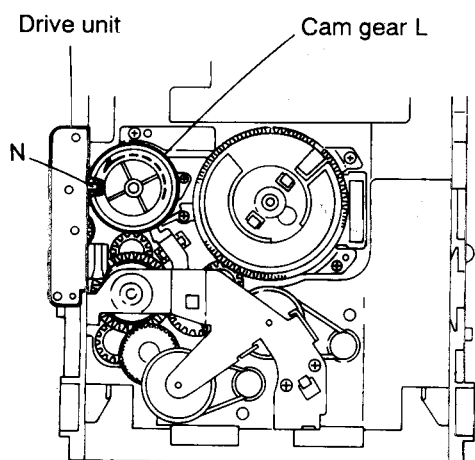


Fig. 5-37

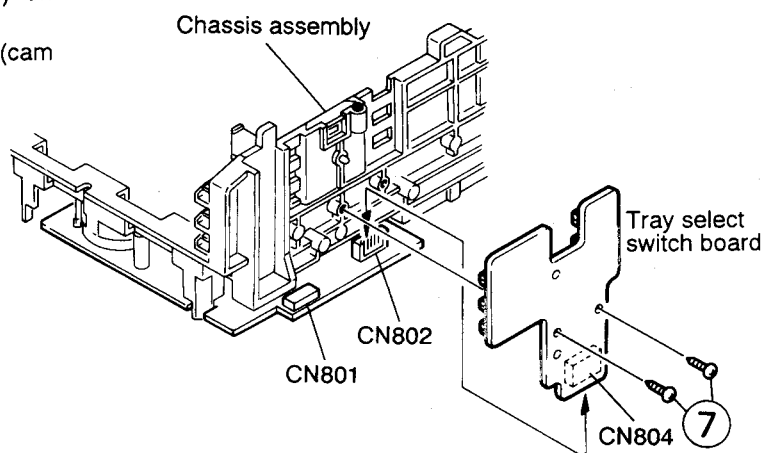


Fig. 5-36

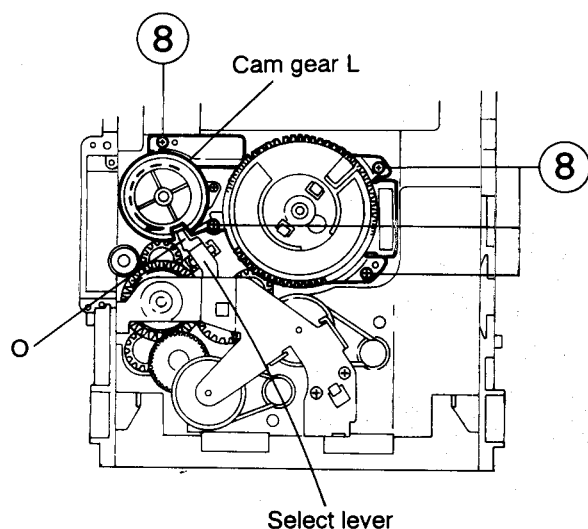


Fig. 5-39

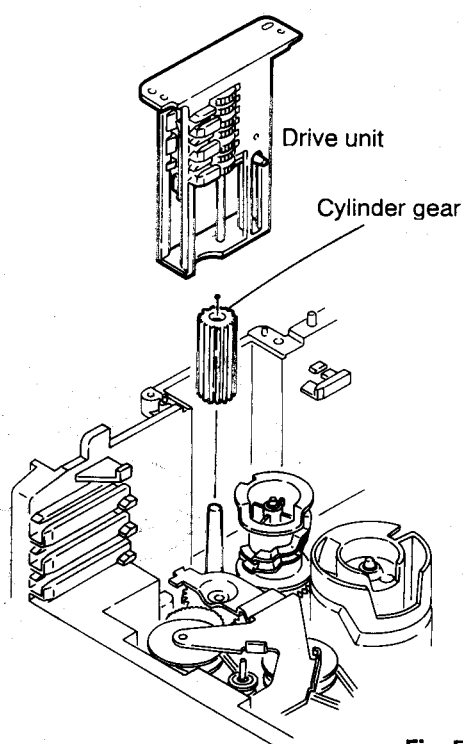


Fig. 5-38

■ Removing the actuator motor and belt

(See Figs. 5-40 — 5-43)

1. Remove the two screws (9) retaining the gear bracket (See Fig. 5-40).
2. While pressing the pawl (P) fixing the gear bracket in the arrow direction, remove the gear bracket (See Fig. 5-40).
3. From the notch (Q section) on the chassis assembly fixing the edge of gear bracket, remove and take out the gear bracket (See Fig. 5-41).
4. Remove the belts respectively from the right and left actuator motor pulleys and pulley gears (See Fig. 5-40).
5. After turning over the chassis assembly, remove the actuator motor while spreading the four pawls (R) fixing the right and left actuator motors in the arrow direction (See Fig. 5-42).

[Note] When the chassis assembly is turned over under the conditions wherein the gear bracket and belt have been removed, then the pulley gear as well as the gear, etc. constituting the gear unit can possibly be separated to pieces. In such a case, assemble these parts by referring to the assembly and configuration diagram in Fig. 5-43.

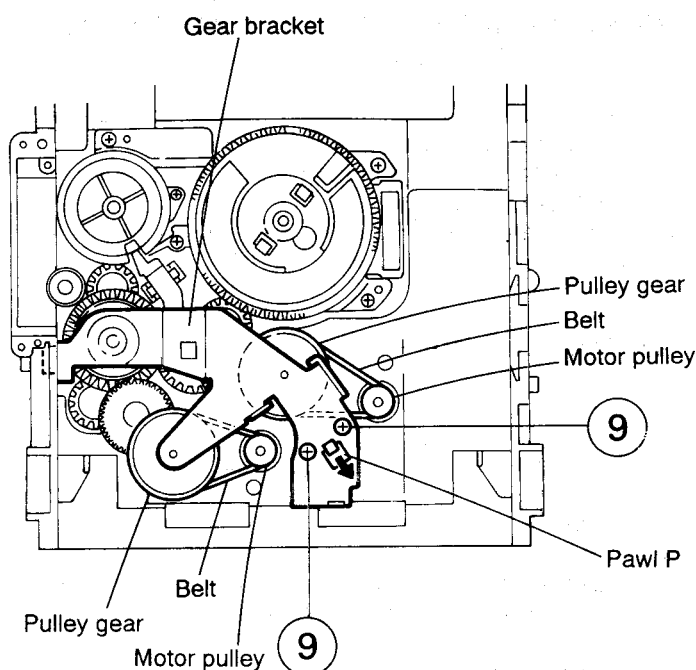


Fig. 5-40

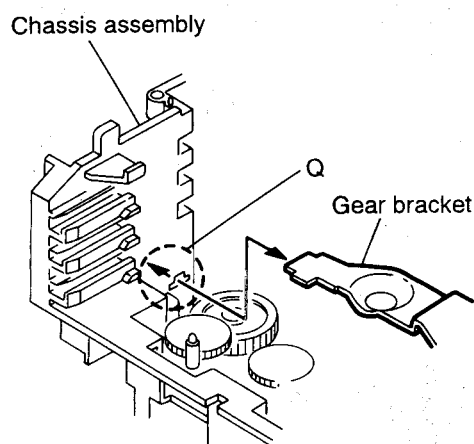


Fig. 5-41

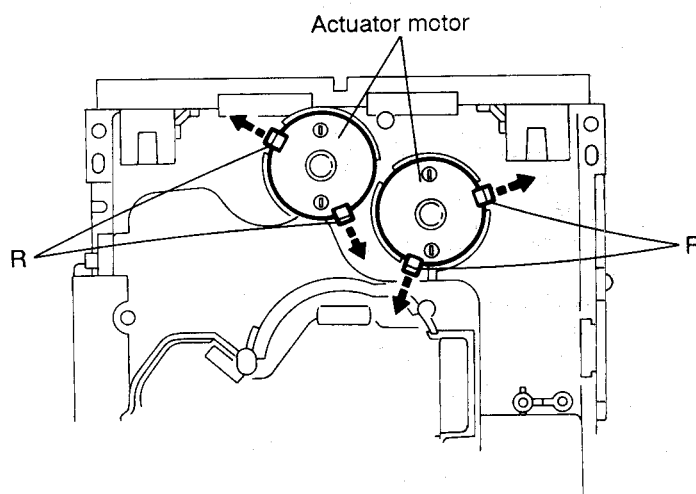


Fig. 5-42

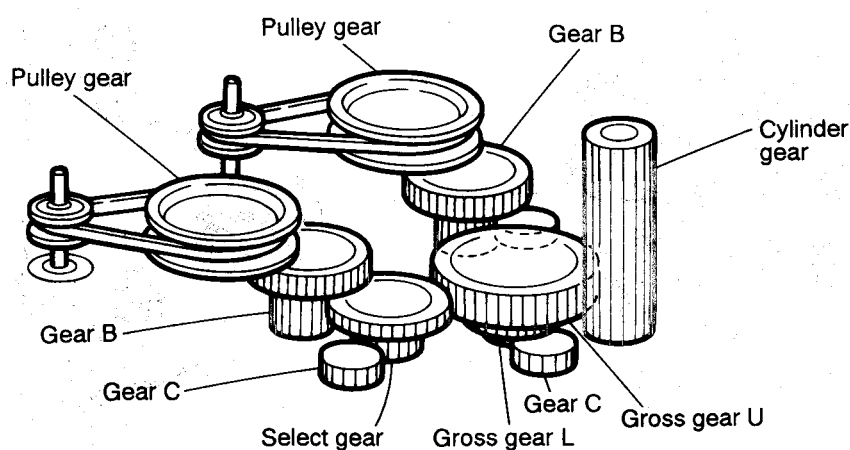


Fig. 5-43

■ Removing the cams R1/R2 assembly and cam gear L (See Fig. 5-44).

1. Remove the slit washer fixing the cams R1 and R2 assembly.
2. By removing the two pawls (S) fixing the cam R1, separate R2 from R1.
3. Remove the slit washer fixing the cam gear L.
4. Pull out the cam gear L from the C.G. base assembly.

■ Removing the C.G. base assembly

(See Figs. 5-44 and 5-45)

Remove the three screws (10) retaining the C.G. base assembly.

[Caution] To reassemble the cylinder gear, etc. with the cam unit (cam gear and cams R1/R2 assembly), gear unit and drive unit, align the position of the pawl (N) on the drive unit to that of the notch on the cam gear L. Then, make sure that the gear unit is engaged by turning the cam gear L.

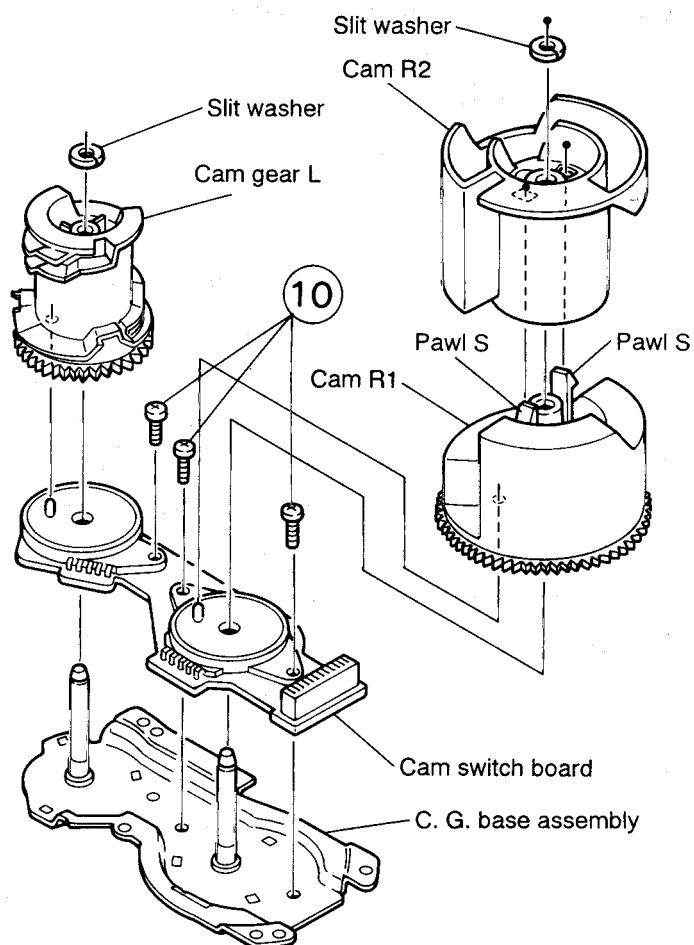


Fig. 5-44

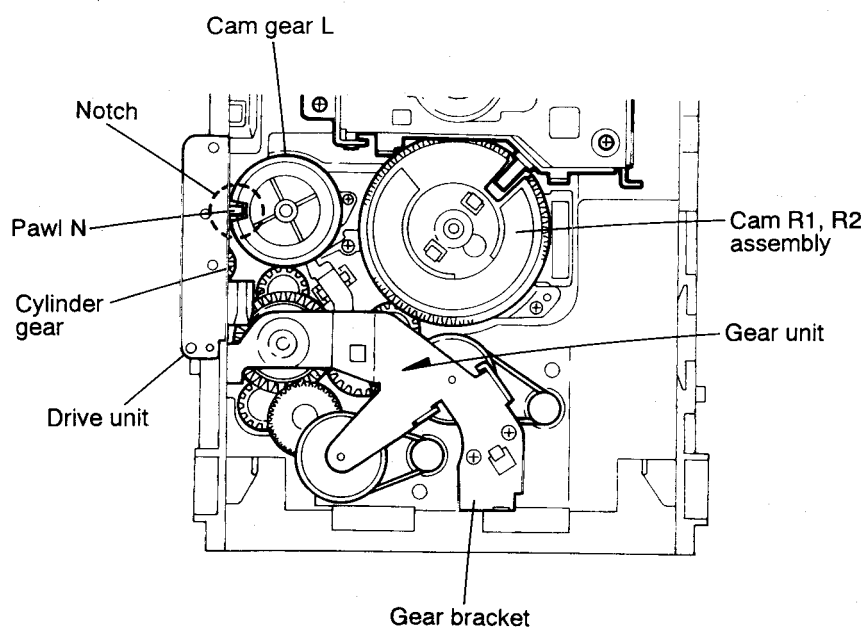


Fig. 5-45

6. Main Adjustment

■ Test Instruments required for adjustment

1. Low frequency oscillator
(oscillation frequency: 50Hz to 20kHz)
(Output : 0 dBs with 600 Ω terminator)
2. Attenuator(Impedance : 600 Ω)
3. Test Tapes
VTT712 For tape speed,wow and
flutter measurement
VTT724 For play back output level
VTT739 For playback frequency
response check
VTT703L.....For head azimuth measurement
4. Electronic voltmeter, Distortion meter
5. Resistor...600 Ω for attenuator matching
6. Torque gauge.....Cassette type for CTG - N
mechanism adjustment
7. Wow and Flutter meter , Frequency counter
8. Blank tape..... Normal:UR,Chrome: AC224
9. Extension cable..... EXTXC20 - JIG
from CN704 to CN801(10pin)
from CN705 to CN601(9pin)
from CN302 to CN503(7pin)

■ Measuring conditions (Amplifier section)

Supply voltage AC240V (50/60Hz : A)
AC110~127V/220~240V(50/60Hz :UB/US/U)
Reference output : Speaker 0 dBs (0.775V) / 3 Ω
: Headphone .. - 12 dBs (0.195V) / 32 Ω

● Standard position of functionswitches

Function switch TAPE
Mode switch STEREO

● Standard position of volume control

Sound Flat position
MBH OFF
Main volume adjust 0 dBs Speaker out(Vol.19)
Beat cut switch Cut1
Standard test frequency.....1 kHz

; unless otherwise specified.

Reference input level TP(CN301) : - 21 dBs

● Test remarks

1. Negative side of the input and output on the testing set, that ought to be separately to each other, and then bear in mind there connection the testing set with 2 channeles Electronic voltmeter, the negative side never connect commonly.
2. Replaced output load with a dummy and that lead wire to be used as big as posible.
3. Attach top cover when measuring and connect filter shown below Fig. 1 to V. meter.

■ Measuring condition (Radio section)

Refer to rating source Tuner+B : DC 5.7V
Reference output Speaker : 20mW(0.245 V) / 3 Ω
Headphone : (0.07V) / 32 Ω
AM frequency 400Hz modulation 30%
FM frequency 400Hz modulation
frequency deviation 22.5kHz

● Standard position of switches and controllers

Function..... RADIO
Mode STEREO

● Careful points for adjustment

1. Connect 30 pF capacitor and 33 k Ω resistor to the output side of the IF sweeper in series while 0.082 μ F capacitor and 100k Ω resistor to the input side in series.
- 2.Set output level of the IF sweeper as minimum as adjustable.
3. RF Alignment order
Procedure of the steps of tracking should be kept.

◎ Test point : CN301(Top view)

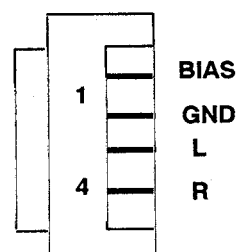


Fig. 6-1

■ Arrangement of Adjusting Position

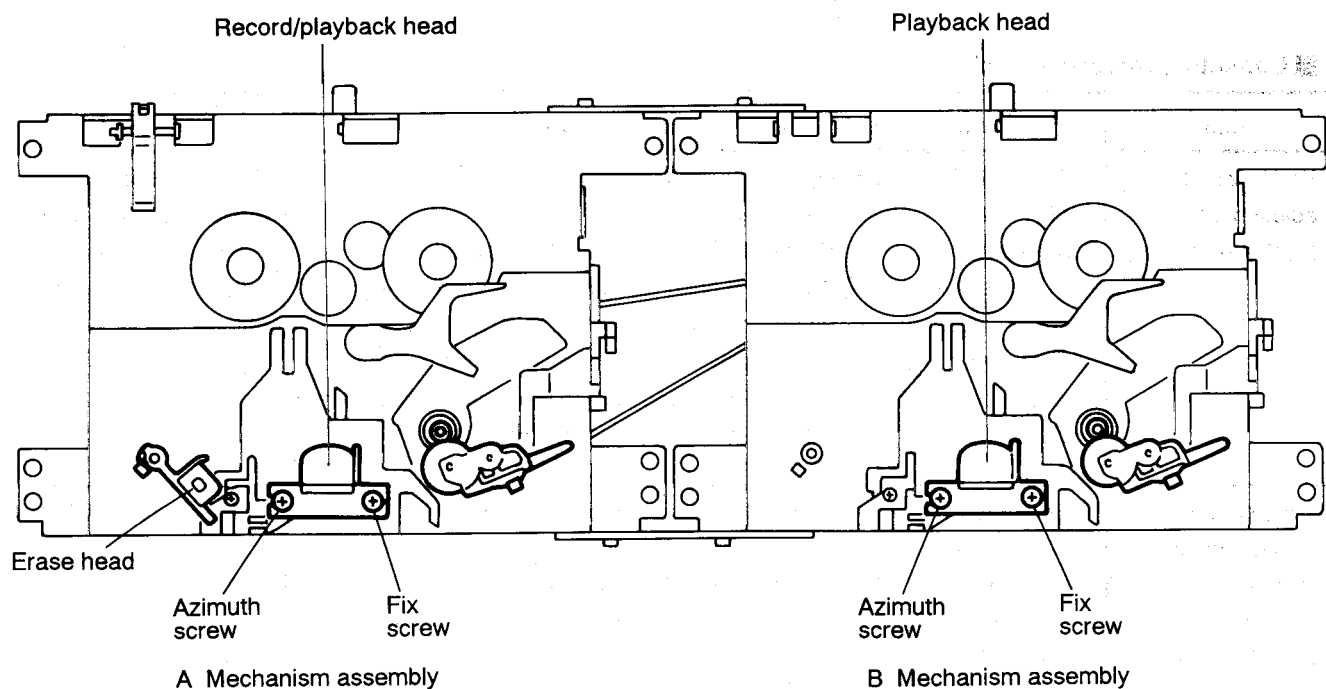


Fig. 6-2

(Tuner board)

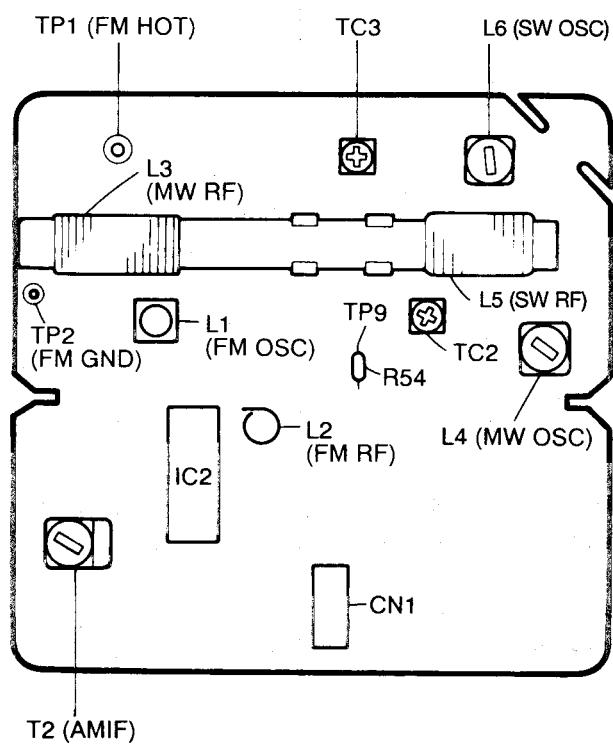


Fig. 6-3

(Main board)

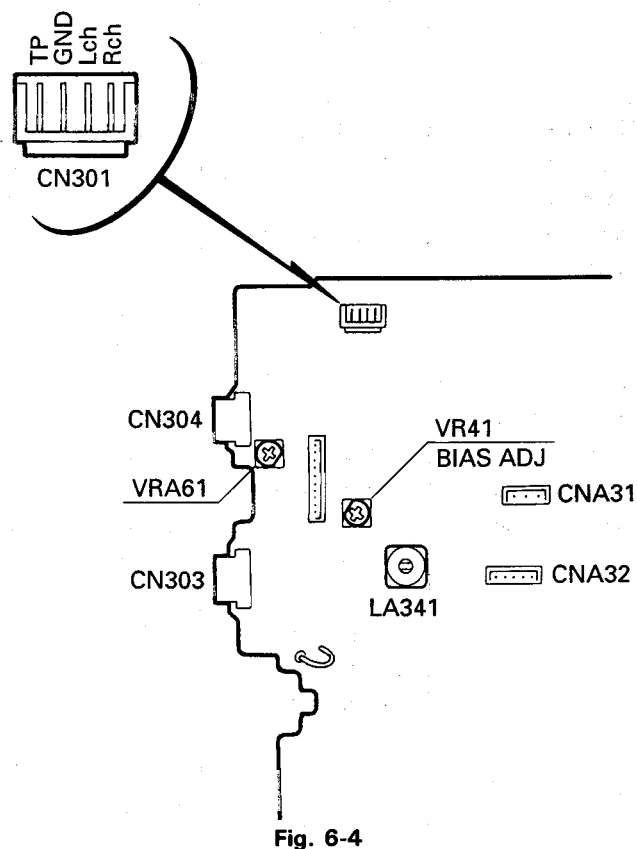


Fig. 6-4

■ Cassette / Recorder Deck Sections

Item	Conditions	Adjustment & Confirmation Methods	Stand. values	Adjust
Head azimuth adjustment (A, B mechanism)	• Test tape : VTT703L(10kHz) • Output terminal for measurement : Headphone • Input terminal for measurement : CN301	* Adjust the head azimuth screw only when the head is replaced. ① Playback test tape VTT703L(10kHz) . ② Adjust the head azimuth so that the phase difference is minimum (Within 2dB of the peak level of play output.) After adjustment apply the screw locking adhesive to the head azimuth screw more than a half around the screw head.	Within 2dB of the peak level Minimum phase difference	Head azimuth adjusting screw
Tape speed adjustment and wow &Flutter checking (A mechanism)	• Test tape : VTT712 (3kHz) • Output terminal for measurement : Headphone	① When playing test tape VTT712 (3kHz). ② Adjust VRA61 so that the frequency counter reading is 2990Hz ~3010Hz . ③ Wow &Flutter should be less than 0.40%(JIS UNWTD)	• Tape speed : 2990Hz ~3010Hz - Wow &Flutter : Less than 0.40%(JIS UNWTD)	VRA61
Play back output level checking (A, B mechanism)	• Test tape : VTT724 (1kHz) • Output terminal for measurement : Headphone	① When Playback the test tape VTT724 (1kHz) , the output level at headphone is $-26\text{dB} \pm 3\text{dB}$ at 1kHz. ② Deviation L and R : less than 3dB	$-26\text{dB} \pm 3\text{dB}$	
Playback frequency response checking (A, B mechanism)	• Test tape : VTT739 • Output terminal for measurement : Headphone	When playback the test tape VTT739, response should be $-6\text{dB} \pm 4\text{dB}$ at 63Hz and 1kHz, $+1\text{dB} \pm 4\text{dB}$ at 10kHz and 1kHz with respect to 1kHz.	63Hz and 1kHz : $-6\text{dB} \pm 4\text{dB}$ 10kHz and 1kHz $+1\text{dB} \pm 4\text{dB}$	
Rec / PB freq. response & BIAS freq.adjustment (A mechanism)	• Reference frequency : 1kHz, 10kHz (Ref. -20dB) • Test tape : AC224 • Output terminal for measurement : Headphone	① Record and playback the 1kHz reference frequency and 10kHz signal and check at terminal CN301. ② Adjust the VRA41 so that record and playback frequency response with 1kHz and 10kHz at headphone is $+1\text{dB} \pm 1\text{dB}$ ③ Confirm that the frequency counter reading is $94.0\text{kHz} \pm 3\text{kHz}$. If the reading is out of this range, adjust LA341.	$+1\text{dB} \pm 1\text{dB}$ $94.0\text{kHz} \pm 3\text{kHz}$	VRA41 LA341

Tuner Sections

Item	Conditions	Adjustment & Confirmation Methods	Stand. values	Adjust
FM, AM IF adjustment		☆ Since a solid IF is being used, no adjustment is required.		
MPX adjustment		☆ Since a ceramic resonator is being used, no adjustment is required.		
FM tracking adjustment		☆ Since a fixed coil is being used, no adjustment is required.		
SW Tracking adjustment	- Band : SW - Signal input Dummy antenna - Test point : TP1(Positive) : TP2(Negative) - Test point : TP9 - Signal output : CN1	- Adjust L6 so that the CN1 output is maximum when 17.95MHz(preset 2) is received from the FM signal generator.Adjust L6 to obtain $4.7 \pm 0.02V$ at TP9. - Adjust L5 so that the CN1 output is maximum when 6.0MHz(preset 3) is received from the FM signal generator. - Adjust TC3 so that the CN1 output is maximum when 17.0MHz(preset 4) is received from the FM signal generator. - Repeat the item ②, ③ adjust for no further improvement.	Output level : Maximum $4.7 \pm 0.02V$ at TP9. Output level : Maximum Output level : Maximum	L6 L5 TC3 L5, TC3
MW tracking adjustment	- Band : MW - Signal input Standard loop antenna - Test point : TP1(Positive) : TP2(Negative) : TP9 - Signal output : CN1	- Confirm so that the CN1 output is maximum when 531kHz(preset 1) is received from MW signal generator. - Adjust L4 so that the CN1 output is maximum when 1602kHz(preset 2) is received from the MW signal generator. Incase voltage at TP9 is more than 5.0V. adjust L4 to obtain $5.0 \pm 0.1V$ at TP9. - Adjust L3 so that the CN1 output is maximum when 603kHz(preset 3) is received from the MW signal generator. - Adjust TC2 so that the CN1 output is maximum when 1404kHz(preset 4) is received from the MW signal generator. - Repeat the item ③, ④ adjust for no further improvement.	Output level : Maximum Output level : Maximum Output level : Maximum Output level : Maximum	L4 L3 TC2 L3, TC2

■ CD player Section

Item	Conditions	Adjustment & Confirmation Methods	Stand. values	Adjust
Tracking offset adjustment	Test disc :CTS1000 Oscilloscope Note 1 Adjust VR501 so that the waveform becomes vertically symmetrical to the reference voltage value of servo. Note 2 The oscilloscope input should be DC – coupled. Note 3 VREF: Ground level on the oscilloscope.	① Connect TP503 (TE) and TP501 (VREF) respectively to the hot and ground sides of the oscilloscope. ② Replay the test disc CTS1000. ③ When TP504 and TP501 have been connected (Shorted) during replay, a tracking error signal will be emitted for about 3 sec. (Since the tracking error signal will be emitted at all times when the model with a test mode function is shifted to TEST mode, the adjustment can be performed more easily). ④ Since the waveform of tracking error signal displayed by the oscilloscope goes up and down when VR501 has been adjusted, adjust VR501 so that the center of the waveform amplitude becomes a reference voltage value of servo(VREF). ⑤ Repeat the steps ② ~ ④ until the center of the waveform amplitude of tracking error signal becomes the reference voltage value of servo (This step is not necessary in the case of the model with test mode function).	Adjust the center of waveform amplitude to the reference voltage value of servo (VREF).	VR501

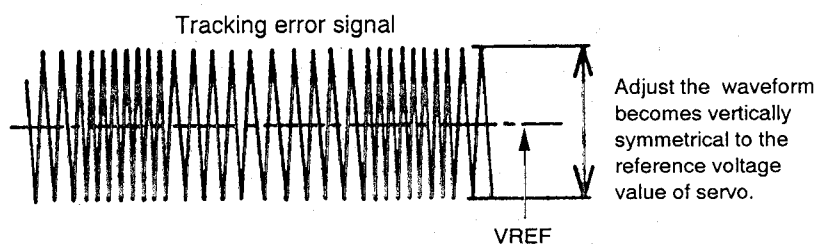


Fig. 6 – 5

■ Arrangement of Adjusting Position
:CD Amplifier P. C. Board

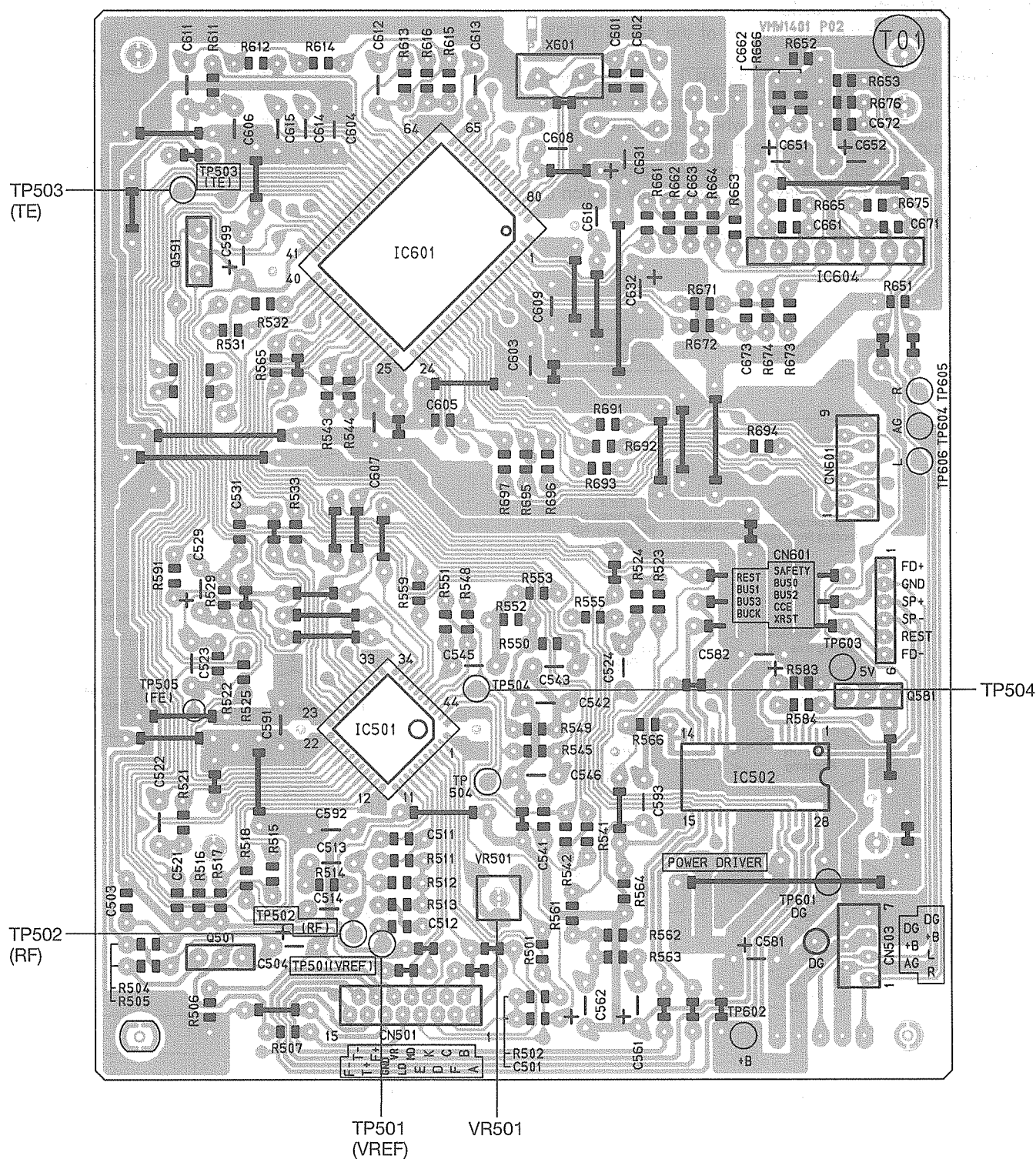


Fig. 6 - 6

■ Self – Diagnosis Function of CD

1. Purpose

This function is designed to display an error to readily clarify the cause of such an error should any trouble occur in CD.

2. How to Use the Function

- (1) Turn the microcomputer action of the set to [TEST] mode.
- (2) Press **POWER** + **[] /CLEAR** on the remote controller at the same time. Confirm that all of the LCDs have been turned on when set to the [TEST] mode subsequent to the step in Item (2).
- (3) When the CD trouble has occurred after starting CD, an error code will be displayed on the display section of LCD, etc.

3. Error code and location in trouble

(See Figs. 6 – 7~6 – 11)

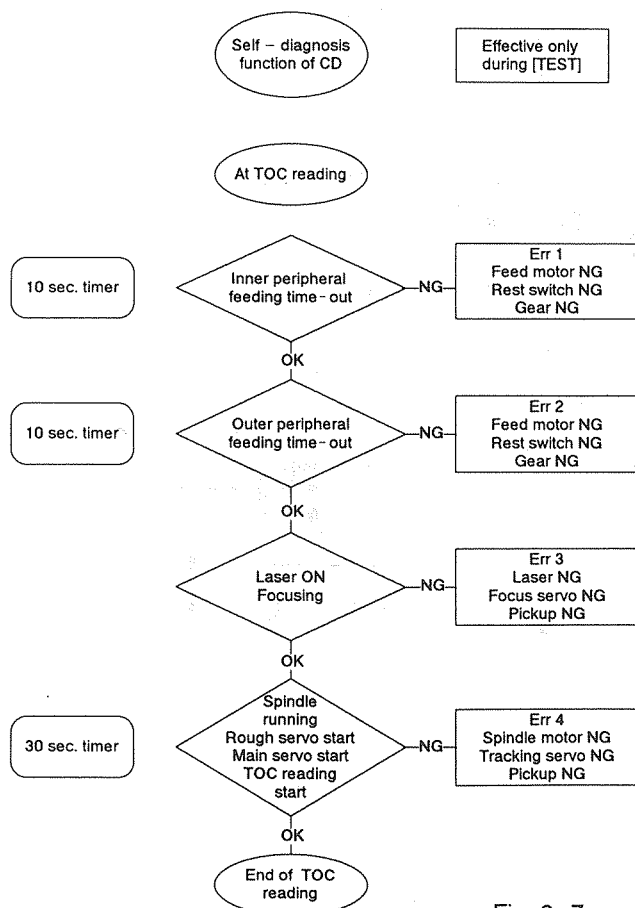


Fig. 6 – 7

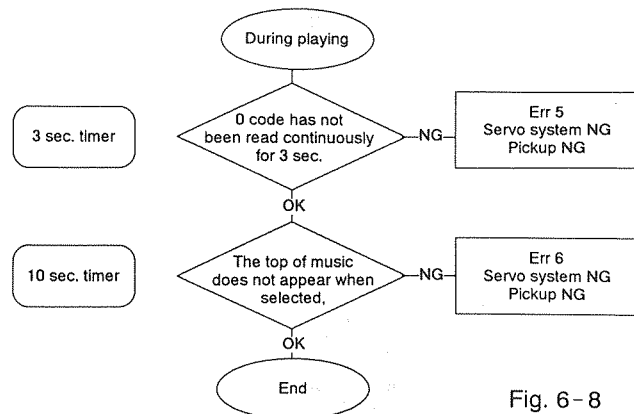


Fig. 6 – 8

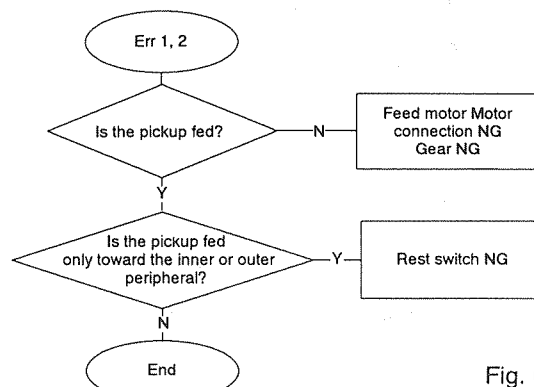


Fig. 6 – 9

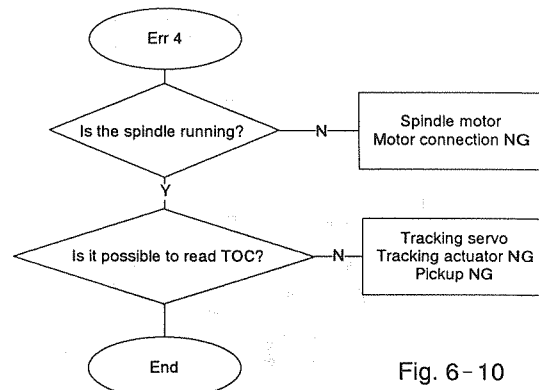


Fig. 6 – 10

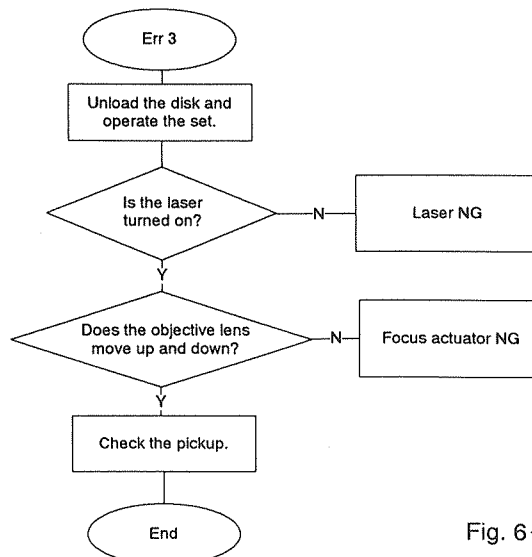


Fig. 6 – 11

7. Troubleshooting of CD Part

General descriptions of TOC (Table of Contents) readings

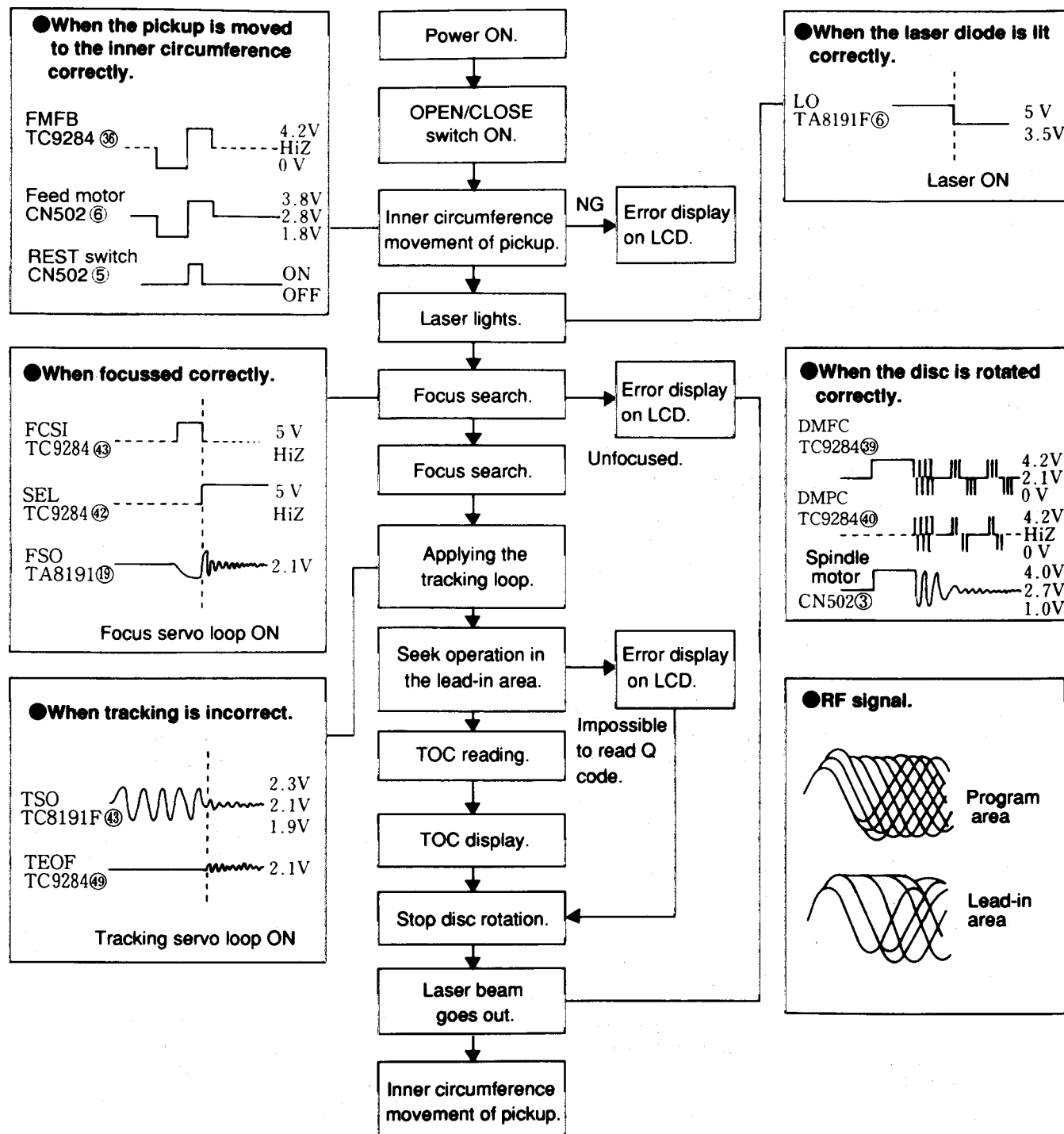


Fig. 7-1

General section

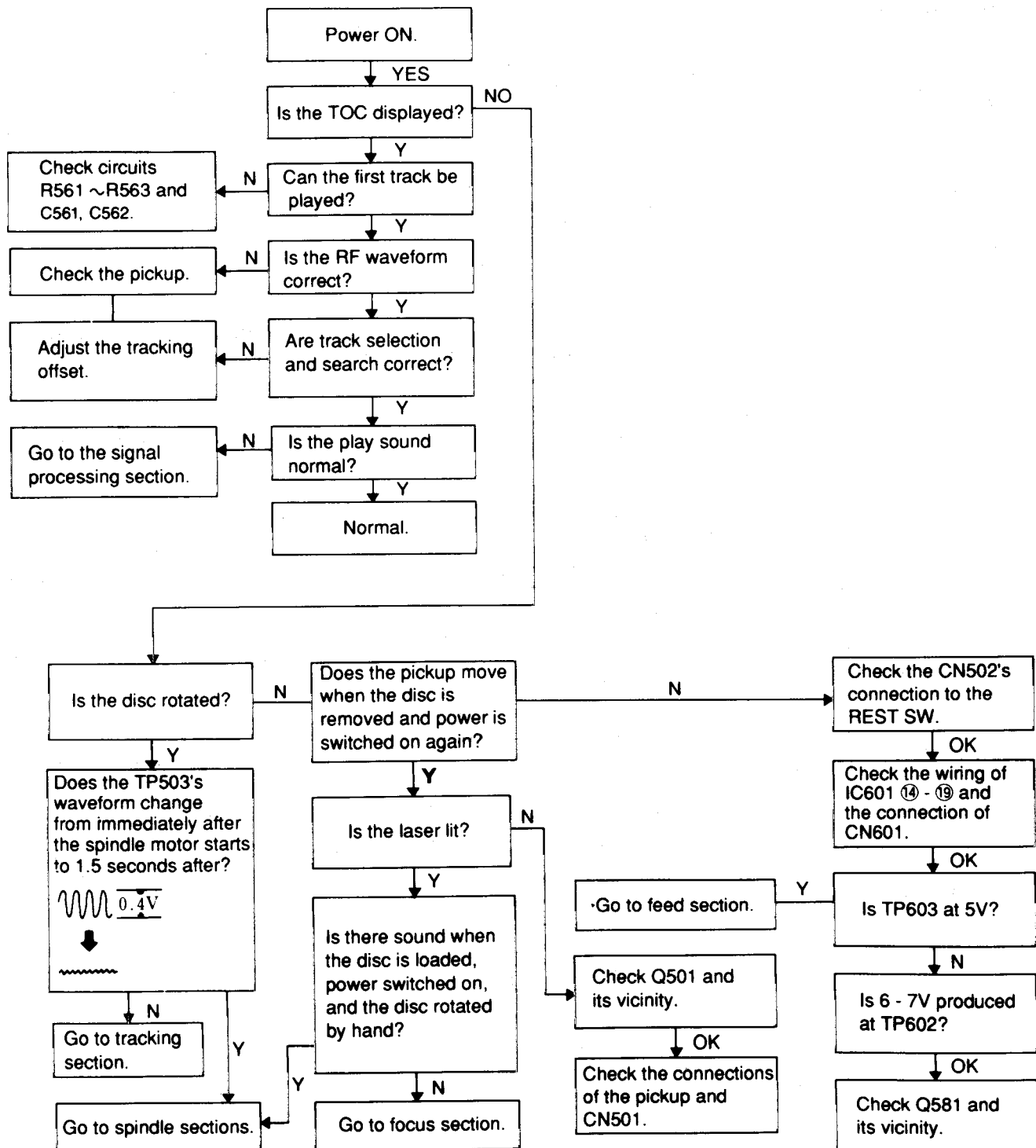


Fig. 7-2

■ Feed section

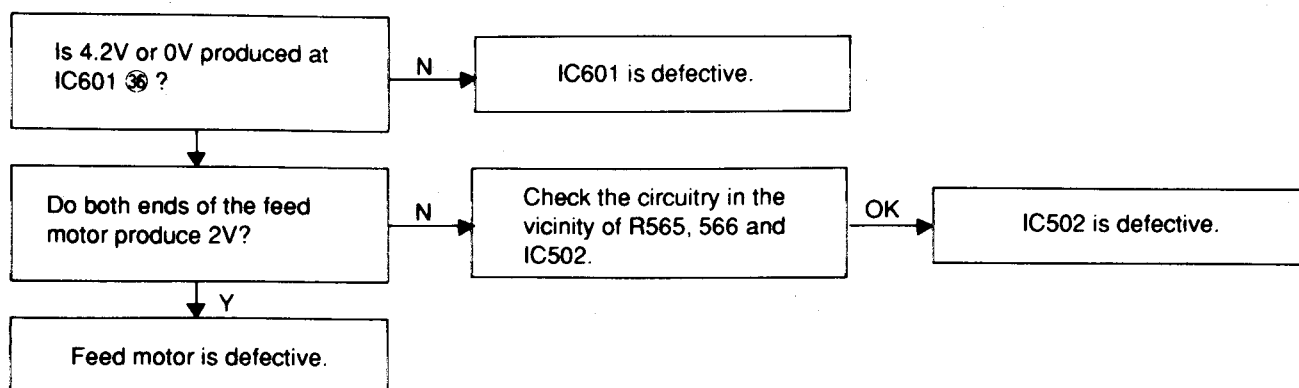


Fig. 7-3

■ Focus section

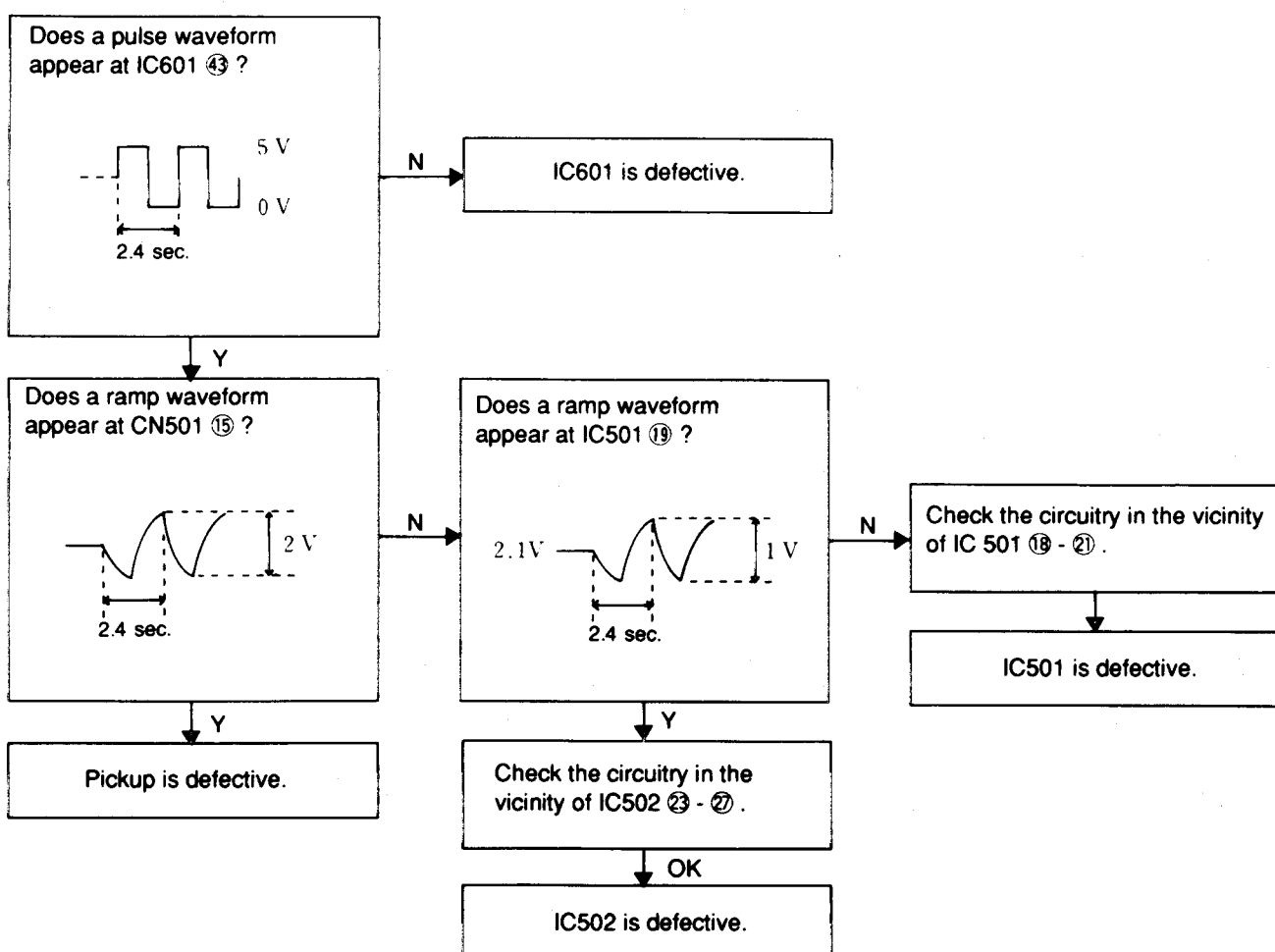


Fig. 7-4

■ Spindle motor section

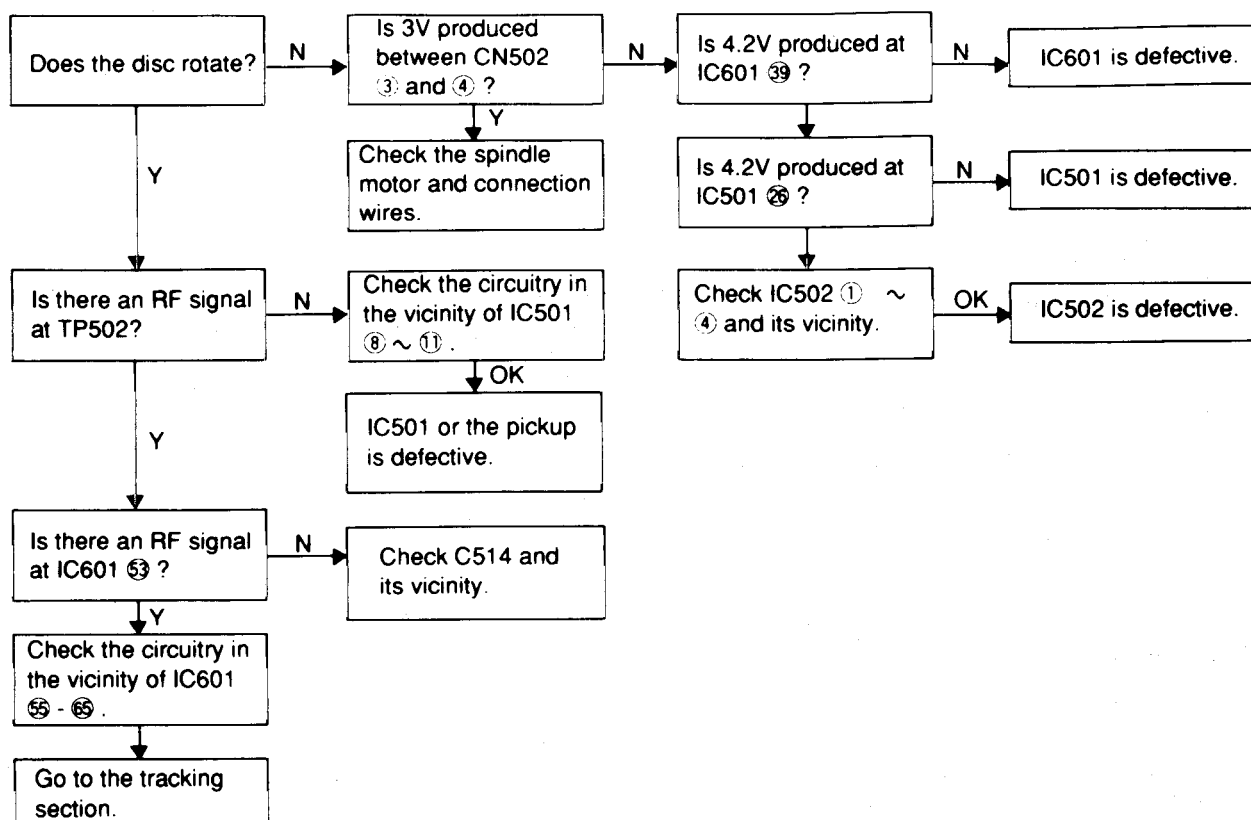


Fig. 7-5

■ Signal processing section

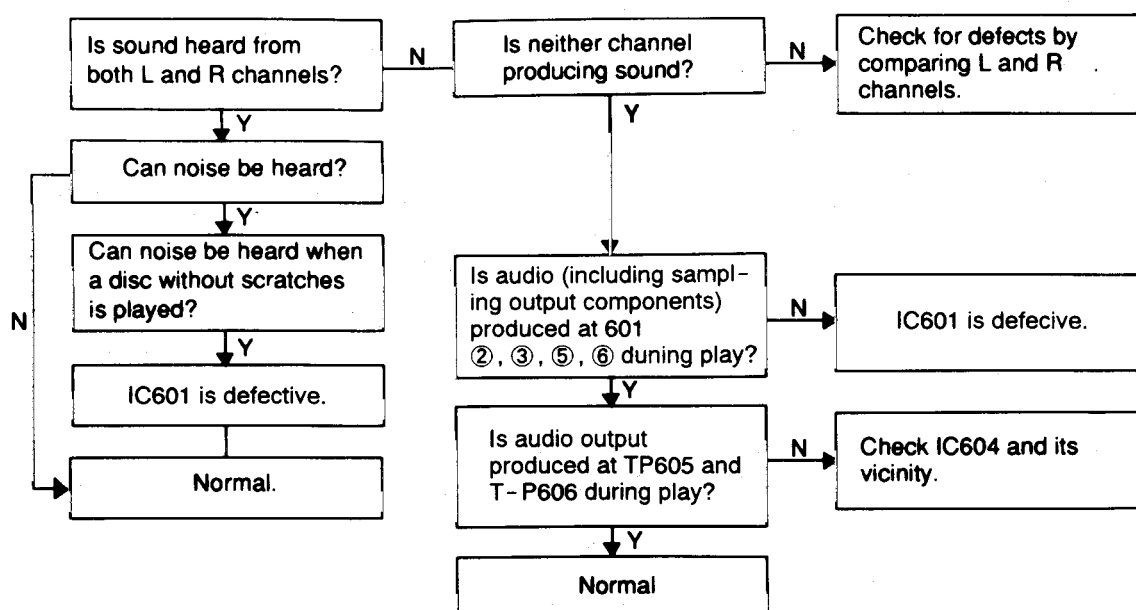


Fig. 7-6

■ Tracking section

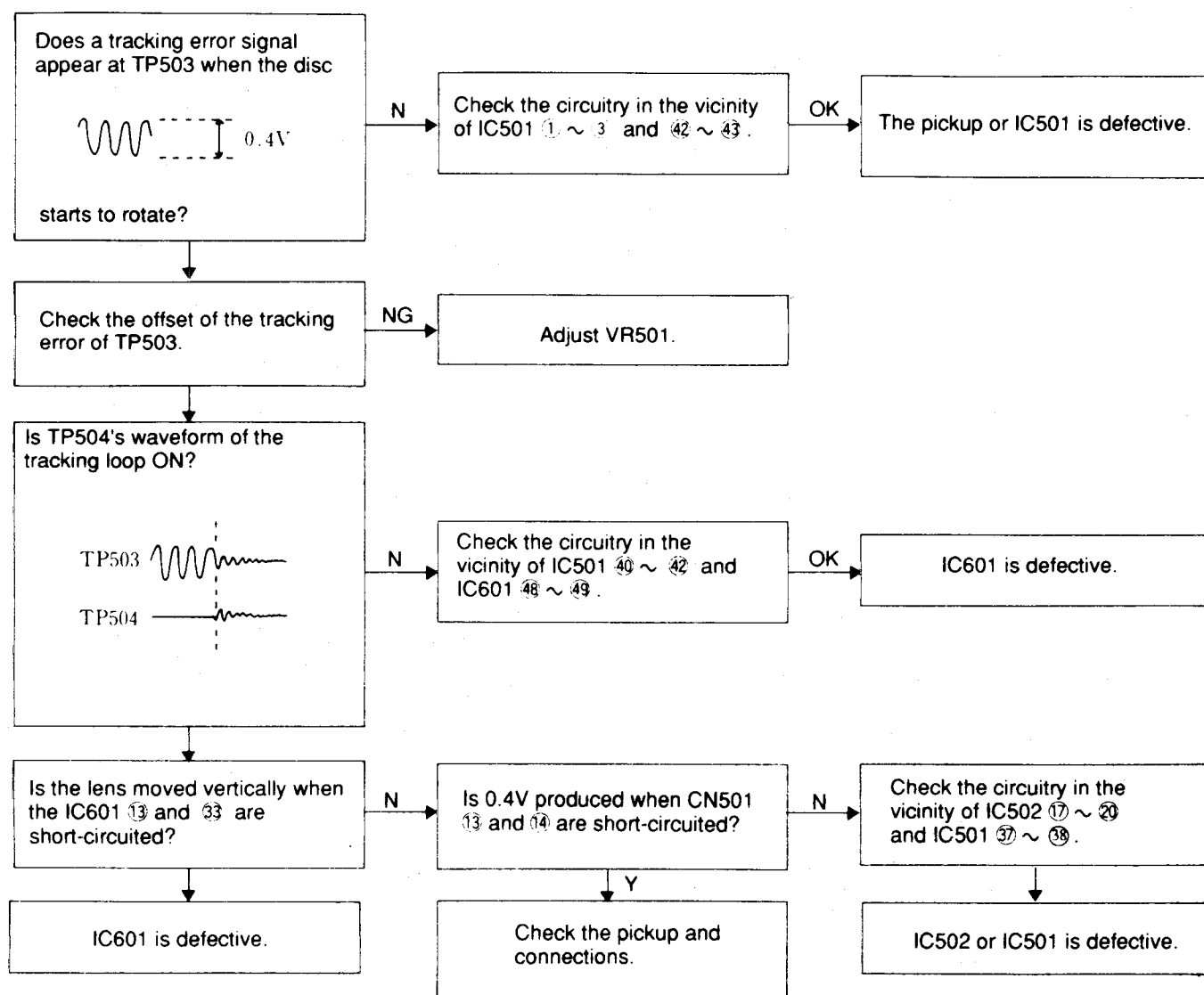
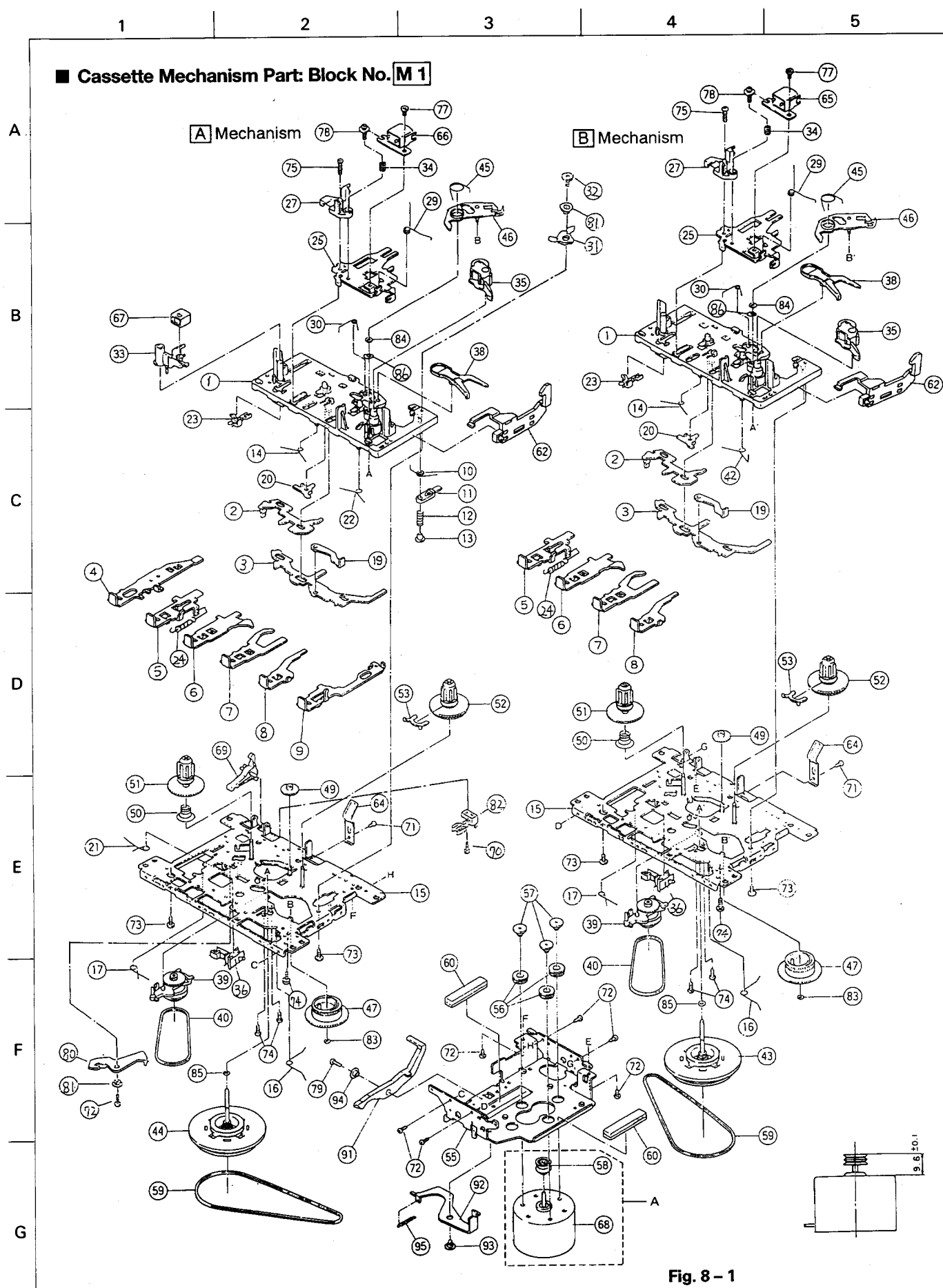


Fig. 7-7

8. Analytic Drawing and Parts List



■ Cassette Mechanism Parts List

BLOCK NO.

△	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	QTY	SUFFIX	CLR
	A	1921123065T	DC MOTOR	REF.54,64	1		
	1	192114301ZT	BASE ASS'Y		2		
	2	19211409T	SWITCH ACTUATOR		2		
	3	19211408T	LOCK CAM		2		
	4	19211422T	BUTTON LEVER	REC BUTTON	1		
	5	19211484T	BUTTON LEVER	PLAY BUTTON	2		
	6	19211424T	BUTTON LEVER	REW BUTTON	2		
	7	19211425T	BUTTON LEVER	FF BUTTON	2		
	8	19211426T	BUTTON LEVER	STOP BUTTON	2		
	9	19211461T	BUTTON LEVER	PAUSE BUTTON	1		
	10	19211413T	P CONT. SPRING		1		
	11	19211455T	PAUSE LEVER (E)		1		
	12	19211412T	SPRING	PAUSE LEVER	1		
	13	19211411T	PAUSE STOPPER		1		
	14	19211414T	TORSION SPRING	BUTTON LEVER	2		
	15	192101501ZT	CHASSIS ASS'Y		2		
	16	19211416T	TORSION SPRING	E.ACTUATER	2		
	17	19211417T	TORSION SPRING	P.S.LEVER	2		
	19	182101159T	E.KICK LEVER		2		
	20	19211420T	STOPPER		2		
	21	19211421T	TORSION SPRING	REC BUTTON	1		
	22	19211415T	TORSION SPRING	BUTTON LEVER(C)	1		
	23	MSW-1541T	LEAF SWITCH	MSW-1541T	2		
	25	19210311T	HEAD PANEL		2		
	27	19210304AT	HEAD BASE		2		
	29	19210309T	PANEL P SPRING		2		
	30	19211418AT	SPRING	M CONTROL	2		
	32	99992041T	SPECIAL SCREW	M 2 X 3	1		
		19211434T	P.ROLLER ARM		1		
	33	19210305T	MAGNET HEAD ARM		1		
	34	18210307T	AZIMUTH SPRING		2		
	35	192104309T	P.ROLL. ARM ASY		2		
	36	640101161T	LEAF SWITCH	MSW-17820MVDO	2		
	38	19212604TT	SENSING LEVER		2		
	39	192107308T	RF CLUTCH ASS'Y		2		
	40	18210711T	RF.BELT		2		
	42	19211433T	TORSION SPRING		1		
	43	192109304ZT	FLYWHEEL ASS'Y	PB MECHA.(B)	1		
	44	192109303ZT	FLYWHEEL ASS'Y	REC/PB MECHA.(A	1		
	45	19212605T	TORSION SPRING	GEAR PLATE	2		
	46	192126502ZT	GEAR PLATE ASSY		2		
	47	19212602T	CAM GEAR		2		
	49	18211070T	F.FORWARD GEAR		2		
	50	18211099T	BACK TENSION SP		2		
	51	192105304T	S. REEL ASS'Y	SUPPLY	2		
	52	192105303T	T. REEL ASS'Y	TAKE-UP	2		
	53	19210506T	SENSOR		2		
	55	19211211T	MOTOR BRACKET		1		
	56	18211266T	MOTOR RUBBER		3		
	57	18511418T	COLLAR SCREW		3		
	58	19211213T	MOTOR PULLEY		1		
	59	19210924T	MAIN BELT		2		
	60	19211212T	MAT		2		
	62	19211302T	EJ. SLIDE LEVER	EJECT	2		

BLOCK NO. M1MM 1 1 1

△	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	QTY	SUFFIX	CLR
	64	18291001T	PACK SPRING		2		
	65	MS15R-AA2N1	R/P HEAD	DECK B	2		
	67	PHK-MSI-6A	E HEAD	DECK A	1		
	68	60020222T	MOTOR	EG530YD-9BH	1		
	69	18211069T	REC.SAF.LEVER		1		
	70	91810000T	SCREW	M2 X 5	1		
	71	91790000T	TAPPING SCREW	M2 X 3	2		
	72	91800000T	SCREW	M2 X 4	7		
	73	96790000T	TAPPING SCREW	M2 X 5	4		
	74	99991809T	SPECIAL SCREW	M2 X 4.5	6		
	75	90040000T	SCREW(M2 X 6)	M2 X 6	2		
	77	91150000T	SCREW(M2 X 3)	M2 X 3	2		
	78	99220000T	SCREW(M2 X 7)	M2 X 7	2		
	79	9P0420061T	SCREW	M2 X 6	1		
	80	19210201T	REC ARM		1		
	81	19211437T	P ARM COLLAR		2		
	82	64010138T	LEAF SWITCH	MSW-1275	1		
	83	94220000T	P.WASHER	1.2X3.8X0.3	2		
	84	99990313T	POLY.CUT WASHER	1.45X3.8X0.5	2		
	85	97860000T	POLY WASHER	2 X 3.5 X 0.3	2		
	86	99990003T	POLYSLIDER WAS.	2.1X4X 0.13	2		
	91	19211209T	P.KICK LEVER(B)		1		
	92	18211268T	P.KICK LEVER		1		
	93	18211223T	COLLAR SCREW		1		
	94	18211265T	COLLAR (B)		1		
	95	18211225T	SPRING		1		

1 2 3 4 5

■ Enclosure Assembly Part: Block No. **M 2**

A

B

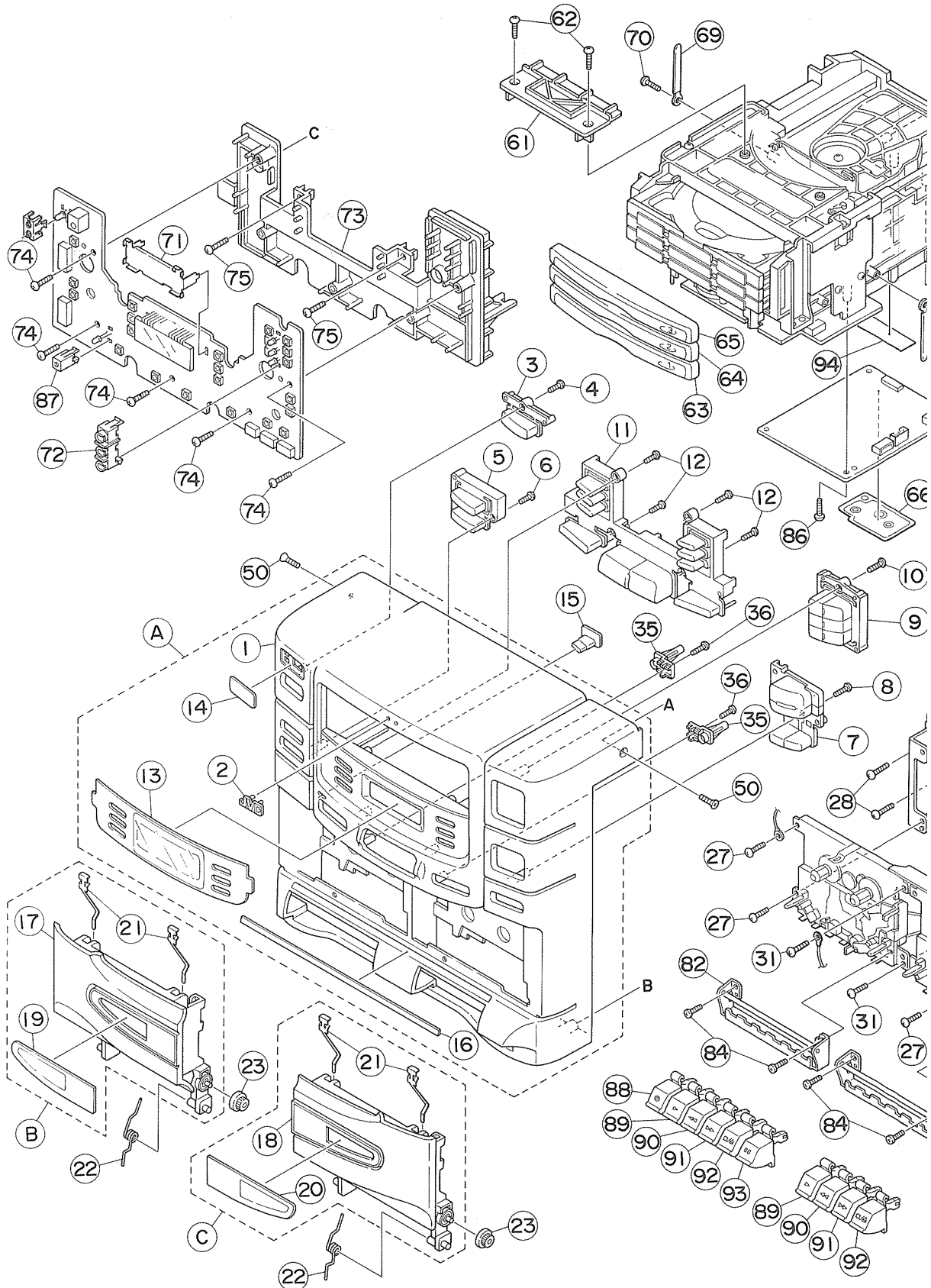
C

D

E

F

G



6

7

8

9

10

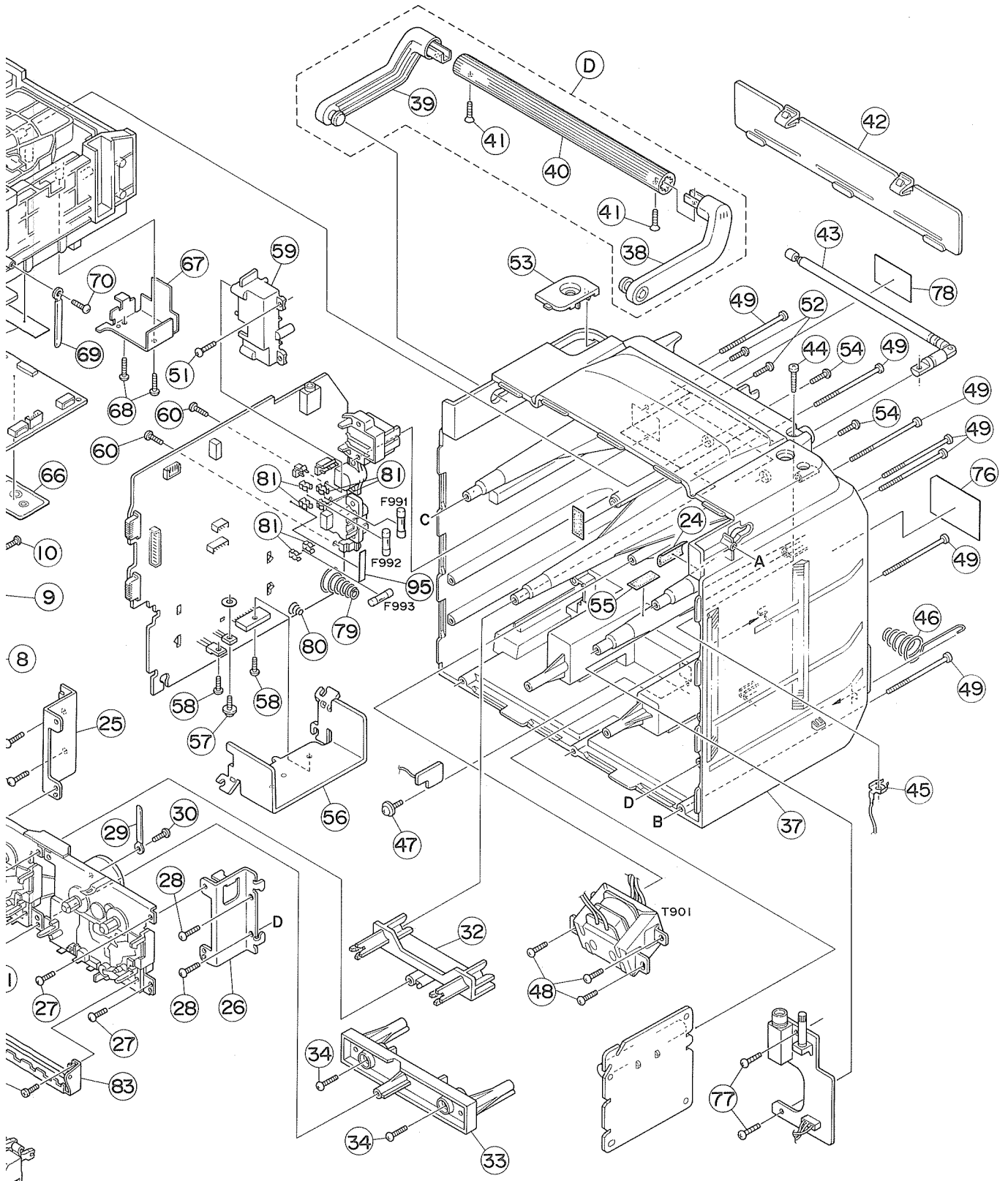


Fig. 8-2

■ Enclosure Assembly Parts List

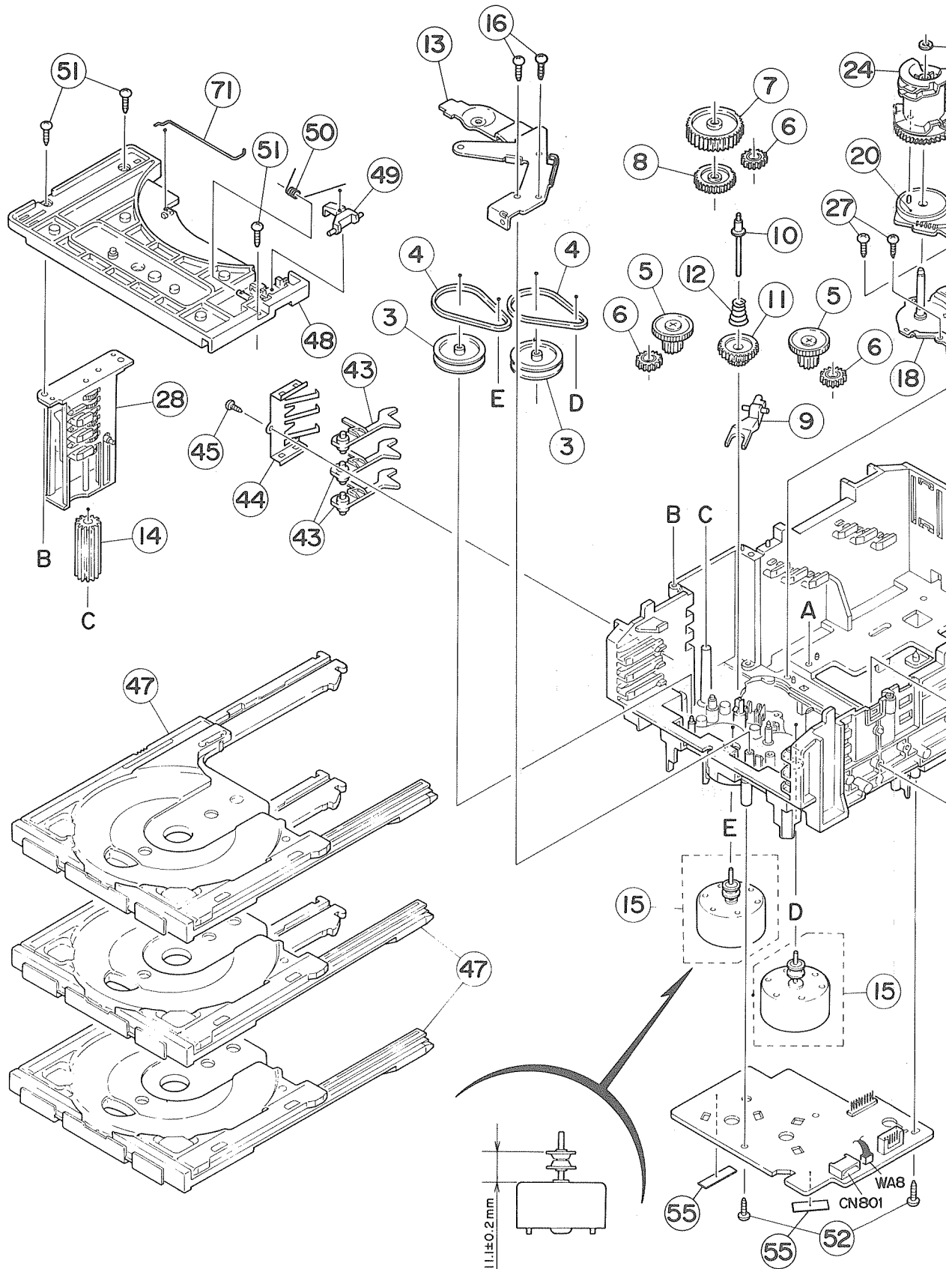
BLOCK NO. M2MM

△	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	QTY	SUFFIX	CLR
	A	ZCPRXC20K-FB	F.PANEL ASSY	REF.1,2,13,14	1		
	B	ZCPRXC20K-CBA	CASSETTE CASE A	REF.17,19,21	1		
	C	ZCPRXC20K-CBB	CASSETTE CASE B	REF.18,20,21	1		
	D	ZCPRXC20-HANDLE	HANDLE	REF.39,40,41	1		
	1	VJG1336-002	FRONT PANEL		1		
	2	VJD5471-001	JVC MARK		1		
	3	VXP5295-001	PUSH BUTTON(A)	POWER	1		
	4	SBSF2608Z	SCREW		1		
	5	VXP3705-001	PUSH BUTTON(B)		1		
	6	SBSF2608Z	SCREW		1		
	7	VXP3706-001	PUSH BUTTON(C)		1		
	8	SBSF2608Z	SCREW		1		
	9	VXP5311-00B	PUSH B ASSY		1		
	10	SBSF2608Z	SCREW		1		
	11	VXP2105-001	PUSH BUTTON(E)		1		
	12	SBSF2608Z	SCREW		4		
	13	VJD3979-001	LCD LENS		1		
	14	VJD5467-004	REMOTE LENS		1		
	15	VJK4444-001	AHB LENS		1		
	16	VJD3971-201	CONTROL PLATE		1		
	17	VJT2341-201	CASSETTE DOOR(L)		1		
	18	VJT2341-202	CASSETTE DOOR(R)		1		
	19	VJT4214-901	DOOR LENS(L)		1		
	20	VJT4214-902	DOOR LENS(R)		1		
	21	VKY4180-001	CASSETTE SPRING		4		
	22	VKW5198-001	DOOR SPRING		2		
	23	VYH5601-001	GEAR		2		
	24	VYSA1R6-021	SPACER	FOR ANT WIRE	1		
	25	VKL7725-201	MECHA BRACKET		1		
	26	VKL7808-001	MECHA BRACKET		1		
	27	SBST3006Z	SCREW	MECHA BKT+MECHA	4		
	28	SBSF3010Z	SCREW	MECHA BKT+REAR	4		
	29	VKZ4001-110	WIRE CLAMP		1		
	30	SBST3006Z	SCREW		1		
	31	SBSF3010Z	SCREW	MECHA+M HOLDER	2		
	32	VYH3865-001	MECHA HOLDER (A)		1		
	33	VYH3878-001	MECHA HOLDER (B)		1		
	34	SBSF3010Z	SCREW	MECHA H+REAR	2		
	35	VYH7995-001	BOSS		2		
	36	SBSF2608Z	SCREW	F.PANEL+BOSS	2		
	37	VJG1337-003	REAR CABINET		1		
	38	VJH3072-001	H.HOLDER(L)		1		
	39	VJH3072-002	H.HOLDER(R)		1		
	40	VJH4093-118	HANDLE PIPE		1		
	41	SHSF3012N	SCREW	H.HOL + H.PIPE	2		
△	42	VJC2016-023SS	BATTERY COVER		1		
	43	FMJA3001-00A(D)	ROD ANT ASS'Y	SAME PC-X55	1		
	44	SDSP3016N	SCREW	ANT	1		
	45	VYH5012-005SS	TERMINAL LUG	FOR FMJA3001	1		
	46	VYH5657-001	BATTERY SPRING	BATTERY	1		
	47	E65923-003	TAPPING SCREW	BATT PWB	1		
	48	SBSF3010Z	SCREW	TRANS	3		
	49	SDSF3065Z	SCREW	FRONT+REAR	7		
	50	SSSF3010M	SCREW	FRONT+HANDLE	2		
	51	SBSF3010Z	SCREW	REAR+AC HOLDER	1		

BLOCK NO. M2MM

REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	QTY	SUFFIX	CLR
52	SBSF3010Z	SCREW	SP TERMINAL	2		
53	VJD5468-001	H.P.COVER		1		
54	SBSF3010Z	SCREW	C3 MECHA+R.CAB	2		
55	VYSA1R6-021	SPACER		1		
56	VYH3860-003	HEAT SINK		1		
57	DPSP3010Z	SCREW	IC	1		
58	SBSF3010Z	SCREW		2		
59	VYH3830-001	AC HOLDER		1		
60	SBSF3010Z	SCREW	AC HOL+PWB	2		
61	VYH3866-001	SUPPORTER		1		
62	SBSF3008Z	SCREW	SUPPORT+CD MECH	2		
63	VJD3986-001	TRAY FITTING(A)		1		
64	VJD3986-002	TRAY FITTING(B)		1		
65	VJD3986-003	TRAY FITTING(C)		1		
66	VMA4620-001	SHIELD		1		
67	VMA4658-001	SHIELD CASE		1		
68	SBSF3008Z	SCREW	FOR SHIELD CASE	2		
69	VKZ4001-110	WIRE CLAMP		2		
70	SBSF3008Z	SCREW	FOR WIRE HOLDER	2		
71	VYH3867-001	LCD HOLDER		1		
72	VYH7966-001	LED HOLDER	AHB	1		
73	VYH1253-001	CHASSIS		1		
74	SBSF3010Z	SCREW	LCD PWB+S.CHASS	5		
75	SBSF3010Z	SCREW	CHASSIS+C3 MECH	2		
76	VYN7069-M007T	NAME PLATE		1	U	
77	VYN7069-M019T	NAME PLATE		1	UB	
78	VYN7069-M014T	NAME PLATE		1	US	
79	VYN7069-M003T	NAME PLATE		1	A	
80	SBSF3010Z	SCREW	MIC PWB	2		
81	E70891-001	CLASS 1 LABEL		1	A,US	
82	VYH5483-001	BATTERY SPRING	SUM-1	1		
83	VYH7199-001	BATTERY SPRING	SUM-3	1		
84	VMZ0125-001Z	FUSE CLIP	F993	1		
85	VMZ0125-001Z	FUSE CLIP	F992	1		
86	VMZ0125-001Z	FUSE CLIP	F991	1		
87	182131301ZT	BUTTON FRAME		1		
88	182131307ZT	BUTTON FLAME		1		
89	99991402T	MINI SCREW		4		
90	SBSF3008Z	SCREW		1		
91	E406709-001	CAUTION LABEL		1	A,US	
92	VND4003-081	FUSE LABEL	E	1	U	
93	QMF51E2-R315SBS	FUSE	PRI	1		
94	QMF51E2-2R5J1	FUSE	SEC AC	1		
95	QMF51E2-2R5J1	FUSE	SEC DC	1		
96	VTP57Z2-12E	POWER TRANS	EXCEPT A,UB	1		

■ CD Traverse Mechanism Part: Block No. **M 3**



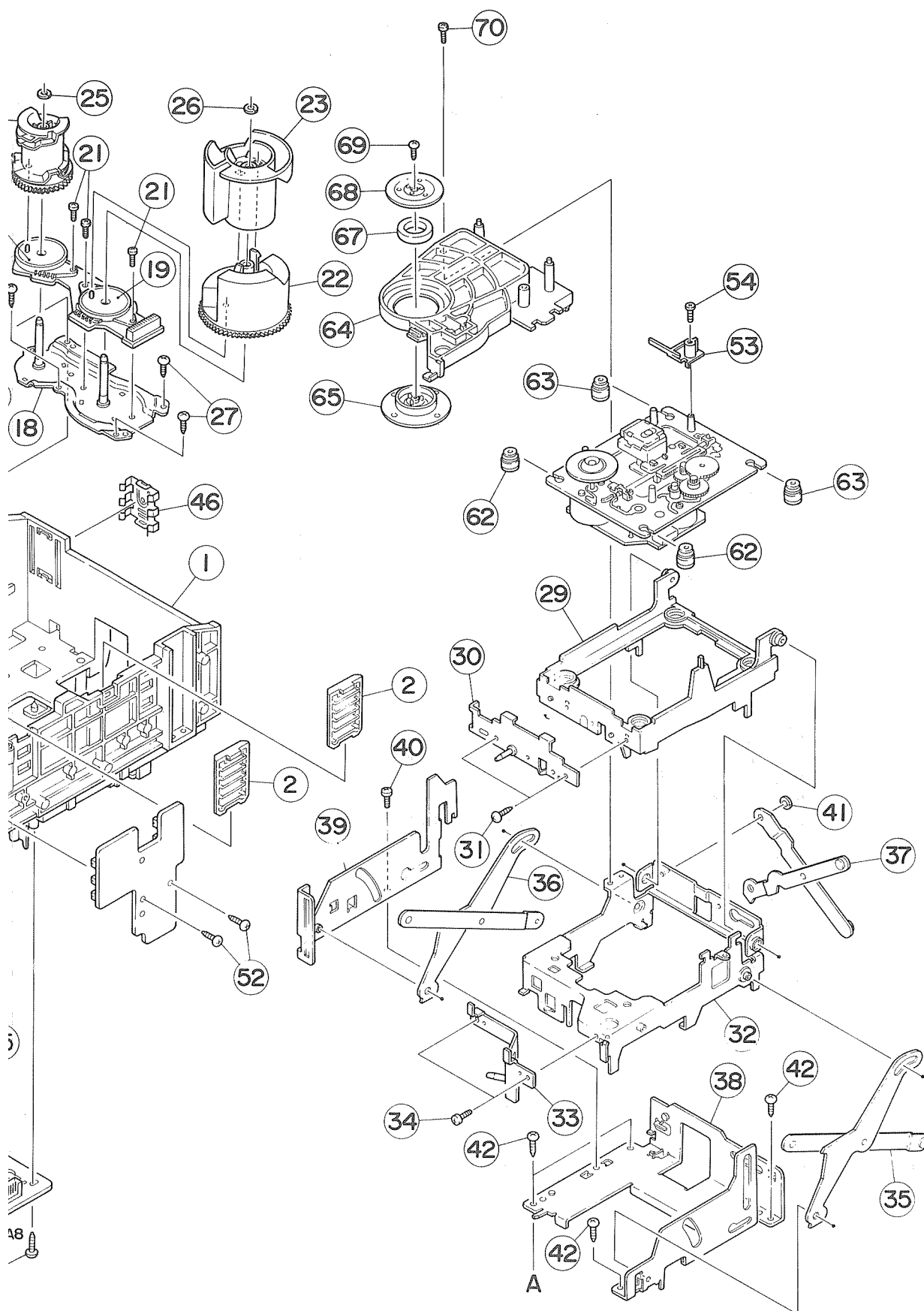


Fig. 8 - 3

■ CD Traverse Mechanism Parts List

BLOCK NO. M4MM

△	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	QTY	SUFFIX	CLR
	1	VKS1144-003	CHASSIS		1		
	2	VKS3698-002	TRAY GUIDE		2		
	3	VKS5532-001	PULLEY GEAR		2		
	4	VKB3000-164	BELT		2		
	5	VKS5505-002	GEAR B		2		
	6	VKS5506-001	GEAR C		3		
	7	VKS5507-001	CROSS GEAR U		1		
	8	VKS5508-001	CROSS GEAR L		1		
	9	VKS5510-002	SELECT LEVER		1		
	10	VKH5769-001	S.G.SHAFT		1		
	11	VKS5511-001	SELECT GEAR		1		
	12	VKW5155-003	COMP.SPRING	FOR SELECT GEAR	1		
	13	VKM3846-001	GEAR BRACKET		1		
	14	VKS5509-001	CYLINDER GEAR		1		
	15	MSN-5D257A	D.C.MOTOR		2		
	17	DPSP2616Z	SCREW	FOR MOTOR	2		
	18	VKM3825-00A	C.G.BASE ASS'Y		1		
	19	VKZ3172-00A	CAM SW. R ASS'Y		1		
	20	VKZ3173-00A	CAM SW. L ASS'Y		1		
	21	SPST2606Z	SCREW	FOR CAM SW.	3		
	22	VKS2263-001	CAM R1		1		
	23	VKS2264-001	CAM R2		1		
	24	VKS2265-001	CAM GEAR L		1		
	25	WDL316050	SLIT WASHER	FOR CAM GEAR L	1		
	26	WDL316050	SLIT WASHER		1		
	27	SBSF2608Z	SCREW	FOR C.GEAR BASE	4		
	28	VKS3702-00E	DRIVE UNIT		1		
	29	VKS2247-002	MECHA HOLDER A		1		
	30	VKL7767-00B	BRACKET ASS'Y		1		
	31	SBSF2606Z	SCREW	FOR BRACKET	2		
	32	VKM3824-00D	*M.HOLDER B ASS		1		
	33	VKL7802-00C	M.HOLDER C AS'Y		1		
	34	SDST2604Z	SCREW	FOR M.HOLDER C	2		
	35	VKL7810-00A	LIFTER ASS'Y R		1		
	36	VKL7811-00A	LIFTER ASS'Y L		1		
	37	VKL7812-00A	LIFTER ASS'Y H		1		
	38	VKL2732-002	LIFTER BASE		1		
	39	VKM3857-001	LIFTER BRACKET		1		
	40	SDST2604Z	SCREW		1		
	41	WDL266035-2	SLIT WASHER		1		
	42	SBSF2608Z	SCREW		4		
	43	VKS5514-001	LOCK LEVER		3		
	44	VKY3133-002	RETURN SPRING		1		
	45	SBSF2608Z	SCREW	FOR RETURN SP.	1		
	46	VKY3134-003	CLICK SPRING		1		
	47	VKS2252-00C	TRAY ASS'Y		3		
	48	VKS2250-002	TOP BRACKET		1		
	49	VKS5515-001	S.TRAY STOPPER		1		
	50	VKW5156-003	TORSION SPRING		1		
	51	SBSF2608Z	SCREW		3		
	52	SBSF2608Z	SCREW		4		
	53	VKS5544-001	MECHA STOPPER		1		
	54	SDFS2006M	SCREW		1		
	55	VYSA1R4-056	SPACER	ACTUATOR M PCB	2		
	62	FMYH4003-002	INSULATOR		2		
	63	FMYH4003-001	INSULATOR		2		
	64	VKS2248-003	CLAMPER BASE		1		
	65	VKS3697-001	CLAMPER		1		
	67	VYH7313-003	MAGNET		1		
	68	VKL7757-001	YOKE		1		
	69	SBSF2606Z	SCREW		1		
	70	SPST2606Z	SCREW		1		
	71	VKW5187-001	ROD		1		

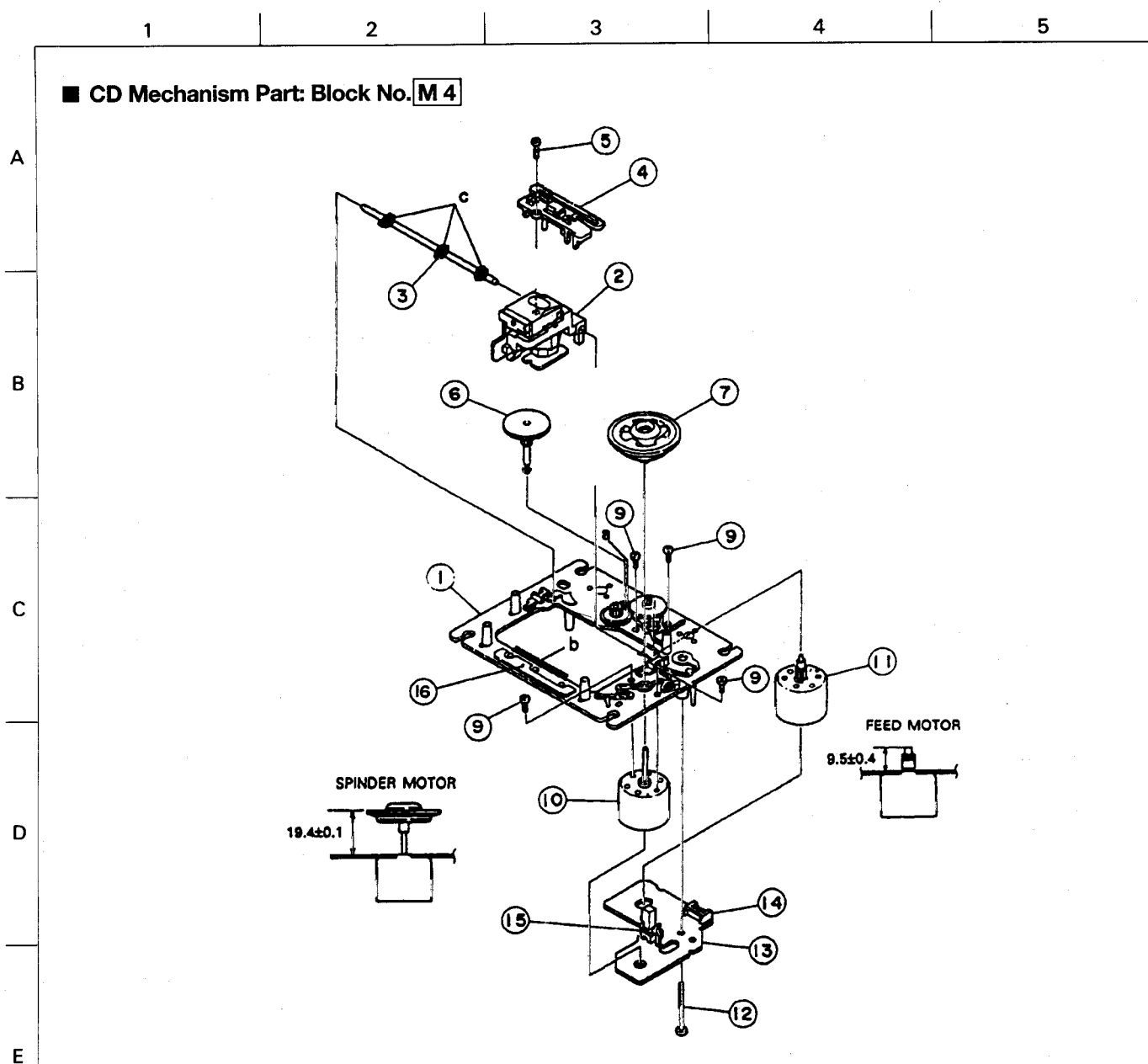


Fig. 8 - 4

■ CD Mechanism Parts List

BLOCK NO. M4MM

Δ	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	QTY	SUFFIX	CLR
	1	EPB-002A	MECHA BASE ASSY		1		
	2	OPTIMA-6S	OPTICAL PICK-UP		1		
	3	E406777-001	GUIDE SHAFT		1		
	4	E307746-001	CD RACK		1		
	5	SDSF2006Z	SCREW		1		
	6	EPB-003A	MECHA GEAR		1		
	7	E75807-301	TURN TABLE		1		
	9	SDSP2003N	SCREW		3		
	10	E406783-001	DC MOTOR		1		
	11	E406784-001SA	DC MOTOR ASSY		1		
	12	E75832-001	SPECIAL SCREW		1		
	13	EMW10190-001	PRINTED BOARD		1		
	14	EMV5109-006B	CONN.TERMINAL		1		
	15	ESB1100-005	LEAF SWITCH		1		
	16	E407212-001	DAMPER		1		

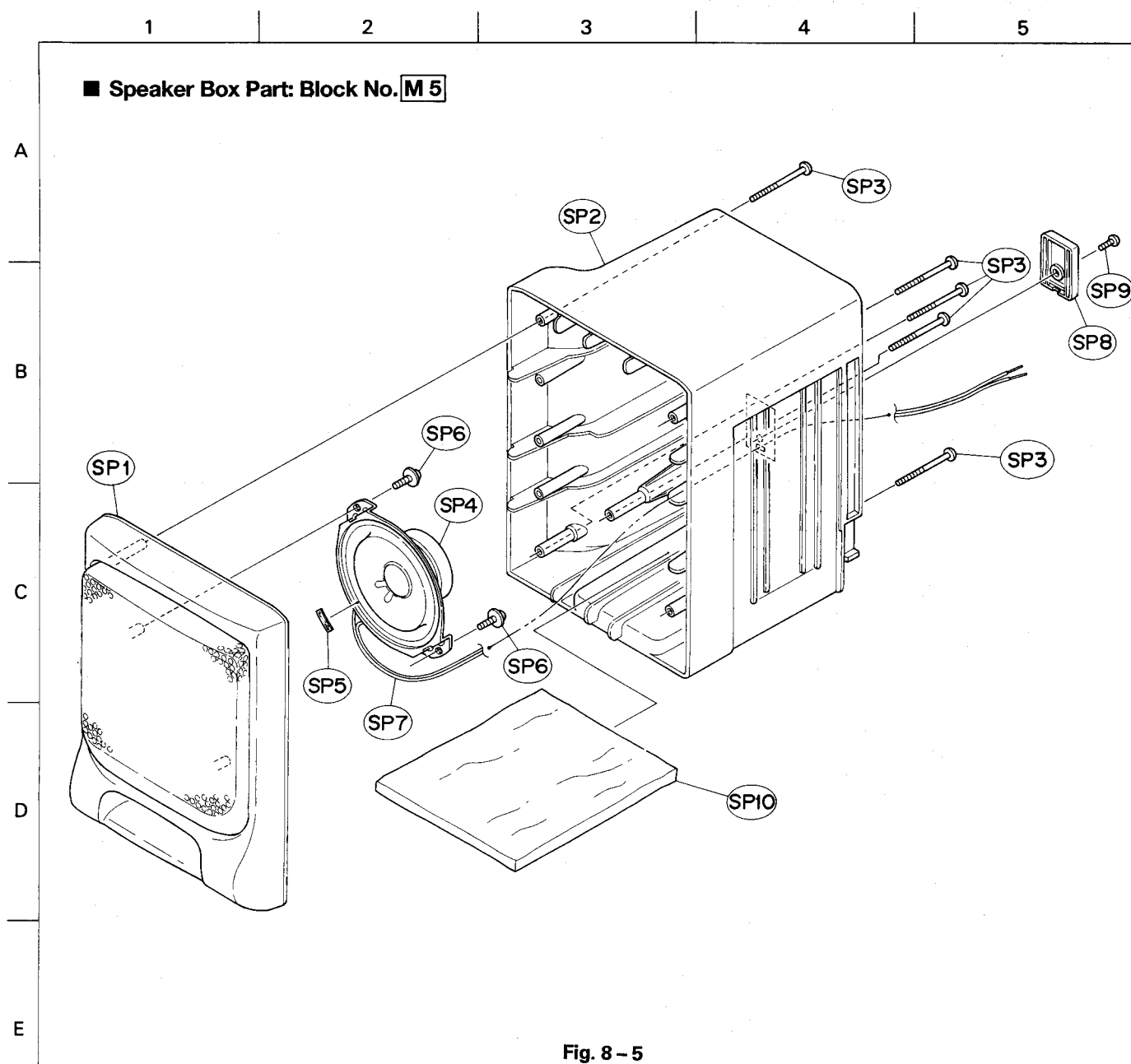


Fig. 8-5

■ Speaker Box Parts List

BLOCK NO. **M5MM**

△	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	QTY	SUFFIX	CLR
	SP 1	VJC2551-00A	FRONT PANEL L		1		
		VJC2551-00B	FRONT PANEL R		1		
	SP 2	VJG1342-001	SP R.CABINET(L)		1		
		VJG1343-001	SP.R.CABINET(R)		1		
	SP 3	SBSF3050Z	SCREW	FRONT+REAR	5		
	SP 4	VGS1001-027	SPEAKER		1		
	SP 5	VYTA519-001	SPACER		1		
	SP 6	E65923-001	TAPPING SCREW	SPEAKER	2		
	SP 7	VMP0040-002T	SPK CORD		1		
	SP 8	VJD5470-001	CORD HOLDER		1		
	SP 9	SBSF3010Z	SCREW		1		
	SP 10	VKZ4754-001	SOUND ABSORBER		1		

9. Main IC Block Diagram

■ IC601: TC9284AF (1Chip Processor)

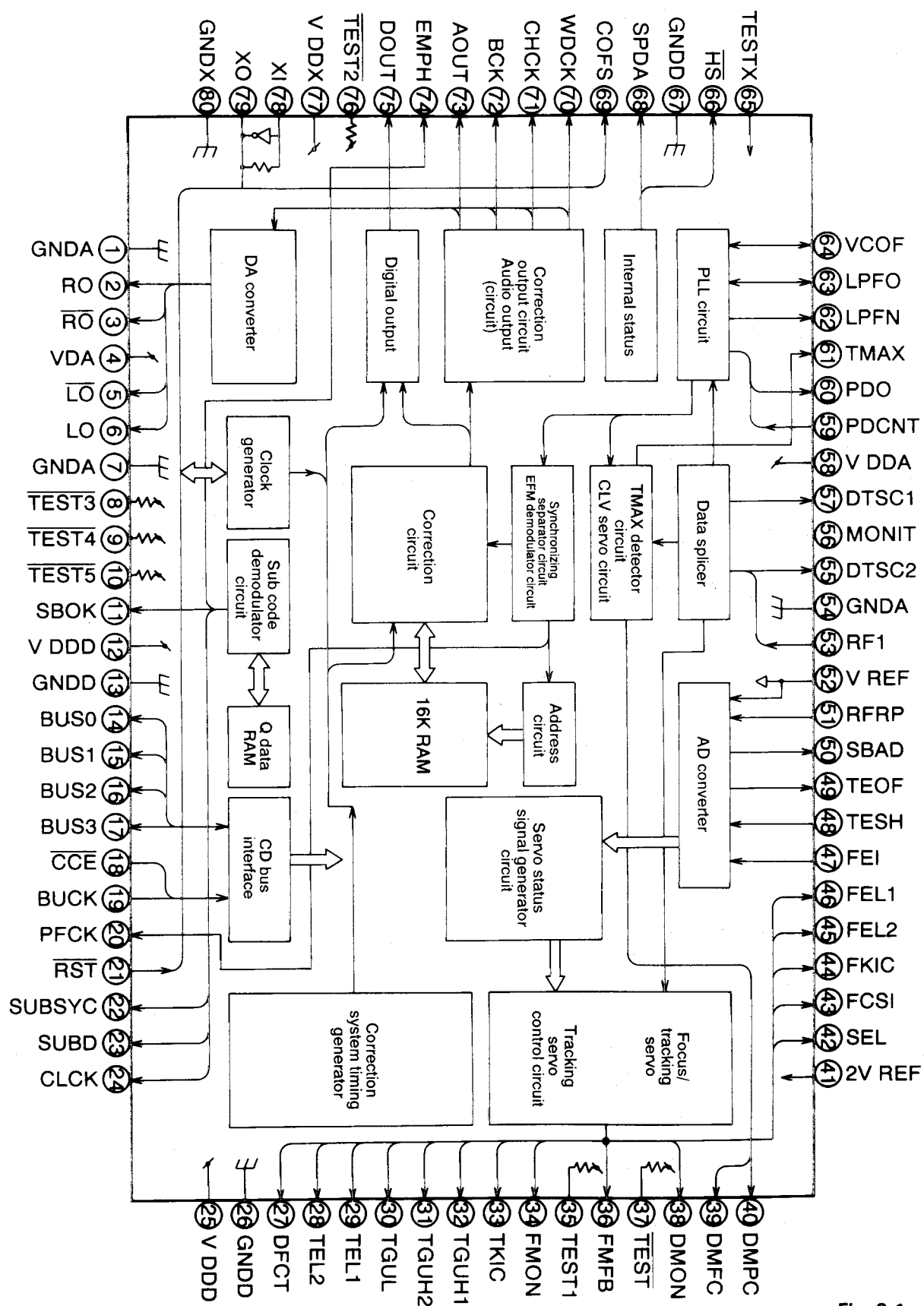


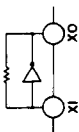
Fig. 9-1

■ IC601:TC9284AF

Terminal No.	Designation of Terminal	I/O	Description of Function																
31	TGUH2	O	Tracking servo gain amplifier analog switch output terminal. It is at "V _{ser} " at gain amplifier, but at "HiZ" under normal conditions. Although TGUH1 is used during normal playback, TGUH2 is used during double speed playback.																
32	TGUH1																		
33	TKIC	O	Tracking actuator kick signal output terminal. It is used as a kick signal output terminal during adjustment of NKIC, and CKIC, tracking gains. Kicking is in outer peripheral direction at "2V _{ser} " and inner peripheral direction at "L". Normally, this terminal is at "HiZ". Three values are output (2V _{ser} , HiZ and GNDA).																
34	FMON	O	Feed servo ON/OFF analog switch output terminal. It is at "HiZ" when servo is on, but at "V _{ser} " when servo is off.																
35	TEST1	I	Test terminal. It is normally at "H" or open (with pull-up resistor).																
36	FMBF	O	Feed motor FWD/BWD feed control signal output terminal. Feeding is in outer peripheral direction at "2V _{ser} " and inner peripheral direction at "L". Normally, this terminal is at "HiZ". Three values are output (2V _{ser} , HiZ and GNDA).																
37	TEST	I	Test terminal. It is normally at "H" or open (with pull-up resistor).																
38	DMON	O	Gain selector analog switch output terminal of disc motor drive circuit. By command, it is possible to select "HiZ" when CLV servo is off and "HiZ/V _{ser} " when the servo is off.																
39	DMFC	O	Disc motor CLV servo AFC signal output terminal. Three values are output (2V _{ser} , V _{ser} and GNDA). <table border="1"><thead><tr><th>action</th><th>Command</th><th>DMFC output</th></tr></thead><tbody><tr><td>Motor acceleration</td><td>DMFK</td><td>"2V_{ser}"</td></tr><tr><td>CLV servo ON</td><td>DMSV</td><td>AFC signal (PWM)</td></tr><tr><td>Motor brake ON</td><td>DMBK</td><td>"L"</td></tr><tr><td>CLV servo OFF</td><td>DMOFF</td><td>"V_{ser}"</td></tr></tbody></table>	action	Command	DMFC output	Motor acceleration	DMFK	"2V _{ser} "	CLV servo ON	DMSV	AFC signal (PWM)	Motor brake ON	DMBK	"L"	CLV servo OFF	DMOFF	"V _{ser} "	
action	Command	DMFC output																	
Motor acceleration	DMFK	"2V _{ser} "																	
CLV servo ON	DMSV	AFC signal (PWM)																	
Motor brake ON	DMBK	"L"																	
CLV servo OFF	DMOFF	"V _{ser} "																	
40	DMPC	O	Disc motor CLV servo APC signal output terminal. Three values are output (2V _{ser} , HiZ and GNDA).																
41	2V _{ser}	---	Analog reference power supply terminal (Twice the "V _{ser} " voltage)																
42	SEL	O	Servo mode indicator signal output terminal for ON/OFF control of laser diode (LD) and focus servo. Three values are output (V _{ser} , HiZ and GNDA). <table border="1"><thead><tr><th>SEL output</th><th>LD</th><th>Focus servo</th><th>Action mode</th></tr></thead><tbody><tr><td>"L"</td><td>OFF</td><td>OFF</td><td>LD OFF</td></tr><tr><td>"HiZ"</td><td>ON</td><td>OFF</td><td>Focus search</td></tr><tr><td>"H"</td><td>ON</td><td>ON</td><td>Focus ON (normal play, etc.)</td></tr></tbody></table>	SEL output	LD	Focus servo	Action mode	"L"	OFF	OFF	LD OFF	"HiZ"	ON	OFF	Focus search	"H"	ON	ON	Focus ON (normal play, etc.)
SEL output	LD	Focus servo	Action mode																
"L"	OFF	OFF	LD OFF																
"HiZ"	ON	OFF	Focus search																
"H"	ON	ON	Focus ON (normal play, etc.)																

Terminal No.	Designation of Terminal	I/O	Description of Function
1	GND _A	---	R channel analog gland terminal of D/A converter
2	RO	O	Forward output terminal of R channel data
3	RO	O	Reverse output terminal of R channel data
4	VDA	---	Power supply terminal to D/A converter
5	LO	O	Reverse output terminal of L channel data
6	LO	O	Forward output terminal of L channel data
7	GND _A	---	L channel analog gland terminal of D/A converter
8	TEST3	I	Test terminal. Normally at "H" or open (with pullup resistor)
9	TEST4	I	Test terminal. Normally, it is a "H" or open (with pullup resistor).
10	TEST5	I	Test terminal. Normally, it is a "H" or open (with pullup resistor).
11	SBOK	O	CRCC decision result output terminal of sub code Q data. It is at "H" when the result is OK.
12	V _{ee}	---	Digital power supply voltage terminal (+5V)
13	GND _D	---	Digital gland terminal
14	BUS0	I/O	Microcomputer interface data input/output terminal. (With Schmidt input, open drain output and pull-up resistor)
15	BUS1		
16	BUS2		
17	BUS3		
18	CCE	I	Microcomputer interface chip enable signal input terminal. BUS 3 - 0 is active when the terminal is at "H" (Schmidt input)
19	BUCK	I	Microcomputer interface clock input terminal (Schmidt input)
20	PFCK	O	Playback system frame sink signal output terminal
21	RST	I	Reset signal input terminal. It is at "L" during resetting (with pull-up resistor)
22	SUBSYC	O	Sub code block sink output terminal. It is at "H" at S1 position when the sub code sink is detected.
23	SUBD	O	Sub code P-W output terminals
24	CLK	I	Sub code P-W data reading clock input terminal
25	V _{ee}	---	Digital power supply voltage terminal (+5V)
26	GND _D	---	Digital gland terminal
27	DFCT	O	Defect detector signal output terminal. It is at "V _{ser} " during detection of defect, but at "HiZ" under normal conditions.
28	TEL2	O	Tracking gain adjusting analog switch output terminal. It is at "V _{ser} " during gain adjustment, but at "HiZ" under normal conditions.
29	TEL1		
30	TGUL	O	Tracking servo gain amplifier analog switch output terminal. It is possible to select the polarity at gain amplifier and normal playback by command.

Terminal No.	Designation of Terminal	I/O	Description of Function
64	VCOF	O	VCO filter terminal
65	TESTX	I	Test terminal. It is normally at "H" or "L".
66	HS	O	Double speed mode output terminal. Although "H" is output during normal playback, "L" is output during double speed playback.
67	GNDD	—	Digital gland terminal
68	SPDA	O	Processor status signal output terminal
69	COFS	O	Correction system frame clock (7.35kHz) output terminal
70	WDCK	O	Word clock (88.2kHz) output terminal. By microcomputer command, it is possible to select SUBQ, BUFOV and IPF signals.
71	CHCK	O	Channel clock (44.1kHz) output terminal. "L" at L channel and "H" at R channel.
72	BCK	O	Bit clock (1.4112MHz) output terminal
73	AOUT	O	Audio data output terminal
74	EMPH	O	Emphasis ON/OFF indicator signal output terminal. "H" at emphasis ON, but "L" at emphasis OFF.
75	DOUT	O	Digital output terminal
76	TEST2	I	Test terminal. It is normally "H" or open (with pull-up resistor).
77	V _{osc}	—	Crystal oscillator power supply terminal
78	XI	I	Crystal oscillator connection terminal
79	XO	O	Crystal oscillator frequency: 16.9344MHz
80	GNDX	—	Crystal oscillator section gland terminal



Terminal No.	Designation of Terminal	I/O	Description of Function								
43	FCSI	O	Focus actuator drive signal terminal at [FOCUS SEARCH] mode. The lens is driven in distant direction from disc at "V _{max} " but in approaching direction to the lens at "L". Normally, this terminal is at "HiZ". Three values are output (V _{max} , HiZ and GNDA).								
44	FKIC	O	Focus actuator drive signal output terminal at [FOCUS GAIN ADJUST] mode. The lens is driven in distant direction from disc at "V _{max} " but in approaching direction to the lens at "L". Normally, this terminal is at "HiZ". Three values are output (V _{max} , HiZ and GNDA).								
45	FEL2	O	Focus gain adjusting analog switch output terminal.								
46	FEL1		These terminals are at "V _{max} " or "HiZ".								
47	FEI	I	Focus error signal input terminal (Analog input)								
48	TESH	I	Tracking error signal sample hole analog switch input terminal (Analog input)								
49	TEOF	O	Tracking servo action(actuator) ON/OFF analog switch input terminal (Analog input)								
50	SBAD	I	Sub beam address signal input terminal (Analog input)								
51	RFRP	I	RF ripple signal input terminal (Analog input)								
52	V _{ref}	—	Analog reference power supply terminal								
53	RFI	I	RF-signal input terminal (Analog input)								
54	GNDA	—	Analog gland terminal								
55	DTSC2	O	Data slicer control EFM signal reversion output terminal								
56	MONIT	O	Internal signal monitor output terminal. It is possible to select EFM0, PLCK and LOCK signals. Muting is also possible.								
57	DTSC1	O	Data slicer control EFM signal forward output terminal								
58	VDDA	—	Analog power supply terminal								
59	PDCNT	I	PDO output control terminal. The PDO terminal is forcedly fixed to "HiZ" at "L", but normal output at "H".								
60	PDO	O	Phase difference output terminal between EFM and PLCK signals. Three values are output (2V _{max} , HiZ and GNDA).								
61	TMAX	O	TMAX detection result output terminal. Three values are output (2V _{max} , HiZ and GNDA). <table><tr><td>TMAX detection result</td><td>TMAX output</td></tr><tr><td>Longer than specified period</td><td>"L"</td></tr><tr><td>Shorter than specified period</td><td>"2V_{max}"</td></tr><tr><td>Within specified period</td><td>"HiZ"</td></tr></table>	TMAX detection result	TMAX output	Longer than specified period	"L"	Shorter than specified period	"2V _{max} "	Within specified period	"HiZ"
TMAX detection result	TMAX output										
Longer than specified period	"L"										
Shorter than specified period	"2V _{max} "										
Within specified period	"HiZ"										
62	LPFN	I	Low pass filter amplifier reverse input terminal (Analog input)								
63	LPFO	O	Low pass filter amplifier output terminal (Analog input)								

■ IC701 μ PD75336GC (System Controller)

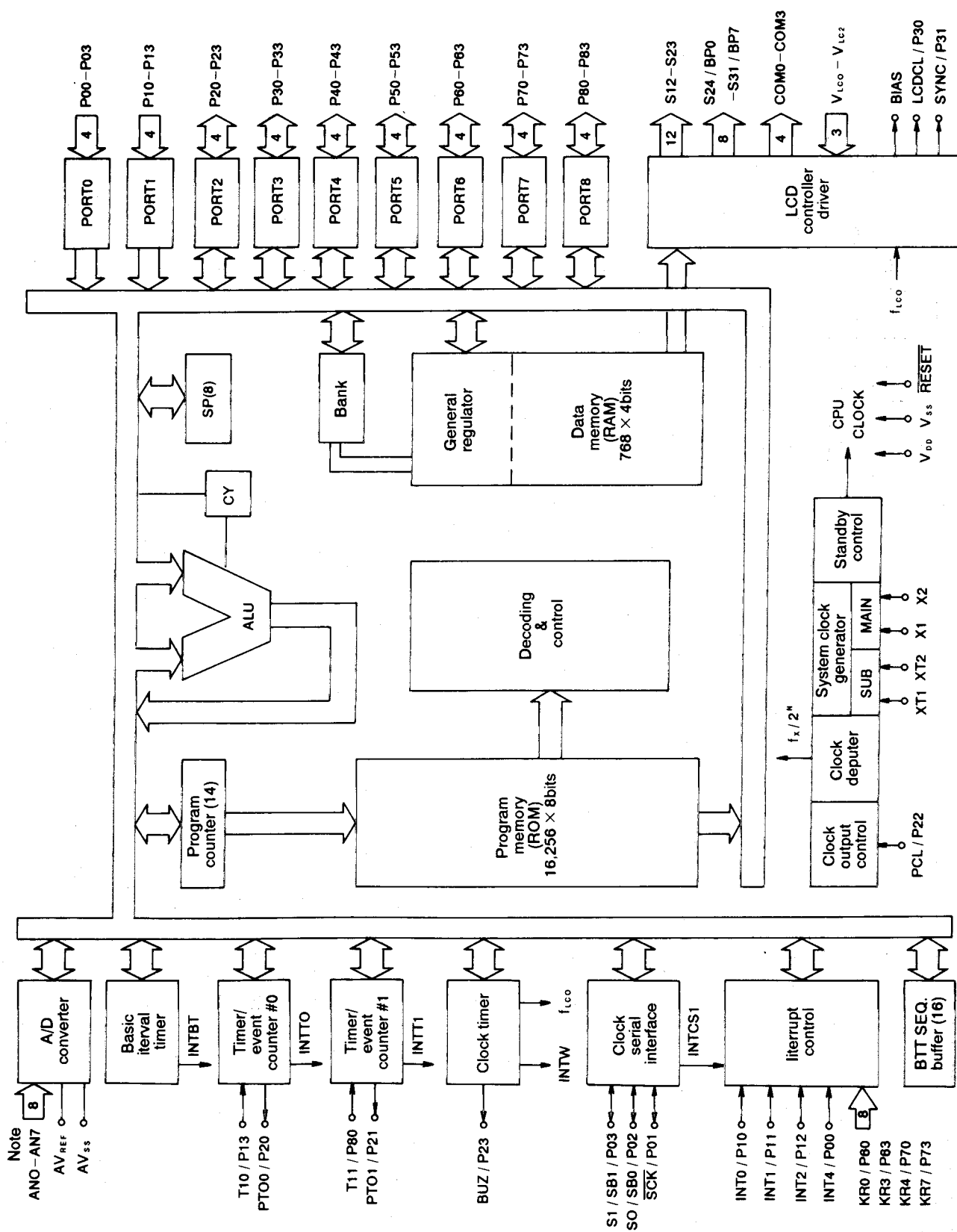


Fig. 9-2

● IC701(SYSTEM CONTROLLER): μ PD75336GC - 120

Pin No.	Terminal Name	Abbreviation	I/O	Description of Function
1	S31	SEG0	O	LCD segment 0
2	S30	SEG1	O	LCD segment 1
3	S29	SEG2	O	LCD segment 2
4	S28	SEG3	O	LCD segment 3
5	S27	SEG4	O	LCD segment 4
6	S26	SEG5	O	LCD segment 5
7	S25	SEG6	O	LCD segment 6
8	S24	SEG7	O	LCD segment 7
9	S23	SEG8	O	LCD segment 8
10	S22	SEG9	O	LCD segment 9
11	S21	SEG10	O	LCD segment 10
12	S20	SEG11	O	LCD segment 11
13	S19	SEG12	O	LCD segment 12
14	S18	SEG13	O	LCD segment 13
15	S17	SEG14	O	LCD segment 14
16	S16	SEG15	O	LCD segment 15
17	S15	SEG16	O	LCD segment 16
18	S14	SEG17	O	LCD segment 17
19	S13	SEG18	O	LCD segment 18
20	S12	SEG19	O	LCD segment 19
21	COM0	COM0	O	LCD common
22	COM1	COM1	O	LCD common
23	COM2	COM2	O	LCD common
24	COM3	COM3	O	LCD common
25	BIAS	LCDB	O	LCD drive power source
26	VLC0	VLC0	I	LCD drive power source
27	VLC1	VLC1	I	LCD drive power source
28	VLC2	VLC2	I	LCD drive power source
29	P40	MT0	O	CD tray motor voltage control 0

Pin No.	Terminal Name	Abbreviation	I/O	Description of Function1
30	P41	MT1	O	CD tray motor voltage control 1
31	P42	SMUTE	O	System mute output
32	P43	PBMUTE	O	Tape play mute
33	VSS	VSS	-	Microcomputer GND
34	P50	BIAS	O	REC. bias auto - beat cutting
35	P51	NC	O	Not used
36	P52	VOLST	O	Serial volume control latch output
37	P53	TUST	O	Tuner PLL strobe output
38	P00	PIN	I	Power switch input
39	SCK	CK	O	Serial clock
40	CB0	DATA	I/O	Serial data
41	P03	RECSW	I	Record switch input
42	INT0	REM	I	Remote control input
43	P11	NC	I	Not used
44	P12	BUP	I	Backup detector
45	P13	AC/DC	I	AC/DC decision
46	P20	RECH	O	Recorder amplifier power control
47	P21	RCO ₁	O	Chromium tape recorder control
48	P22	RECB	O	Recorder bias control
49	P23	SENSOR	O	Remote control cord output
50	P30	PB70	O	Play equalizer control
51	P31	XRST	O	CD LSI reset
52	P32	BUCK	O	CD communication bus clock
53	P33	CCE	O	CD communication chip nail
54	P80	BUS0	I/O	CD communication data bus 0
55	P81	BUS1	I/O	CD communication data bus 1
56	P82	BUS2	I/O	CD communication data bus 2
57	P83	BUS3	I/O	CD communication data bus 3
58	AN0	JACK/MPX	I	MIC jack switch/stereo indicator input

10. Block Diagram

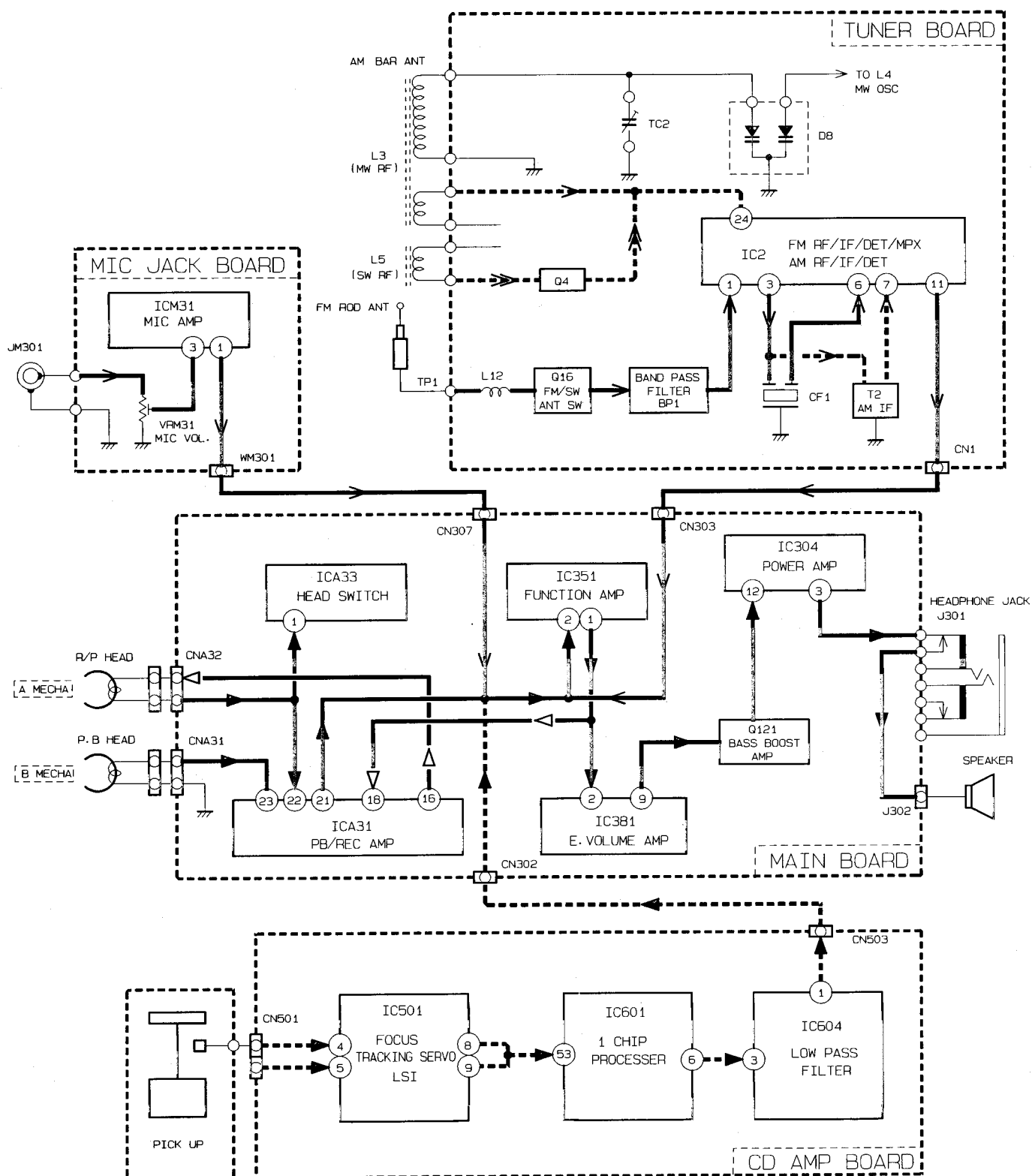


Fig. 10 - 1

11. Wiring Connections

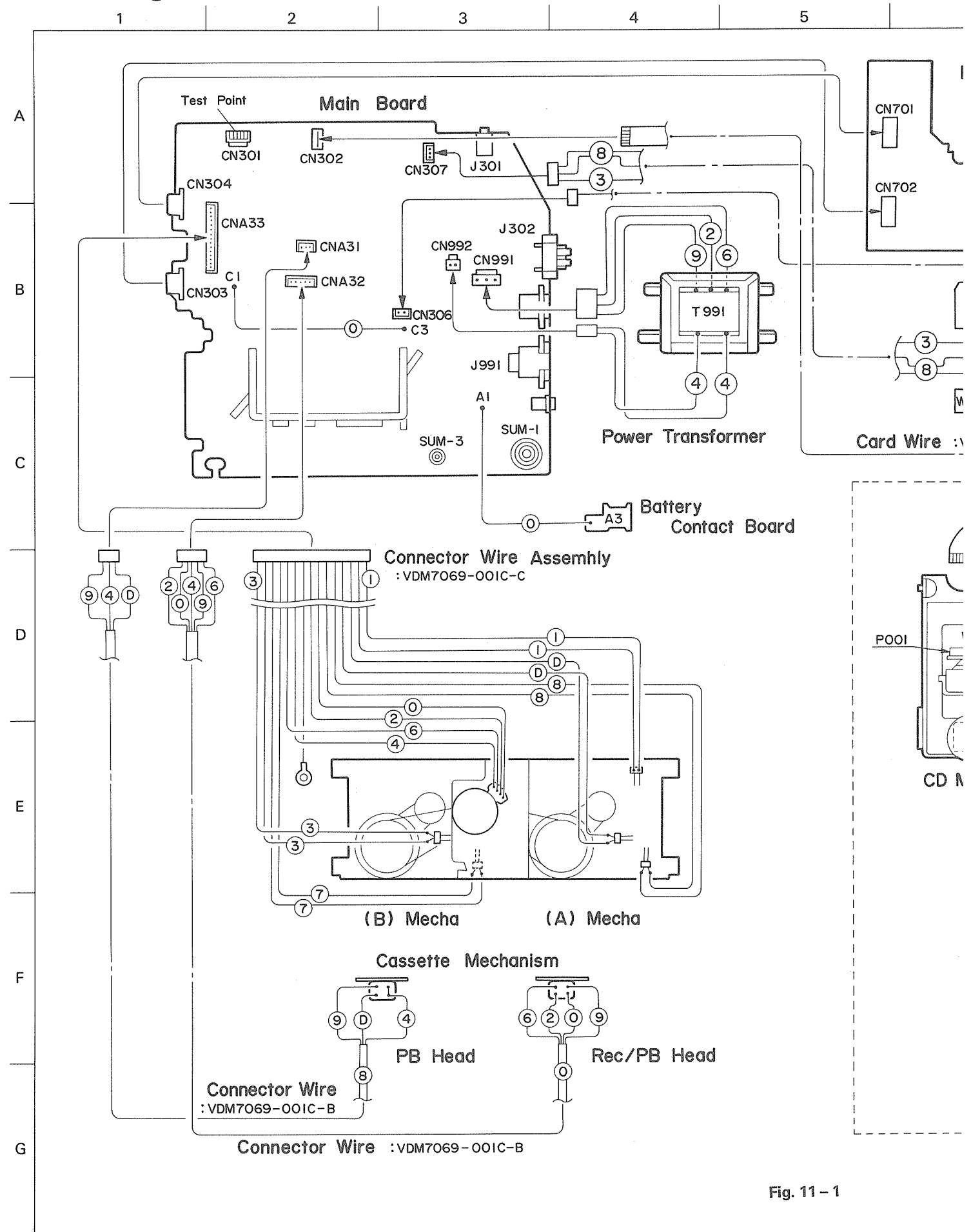
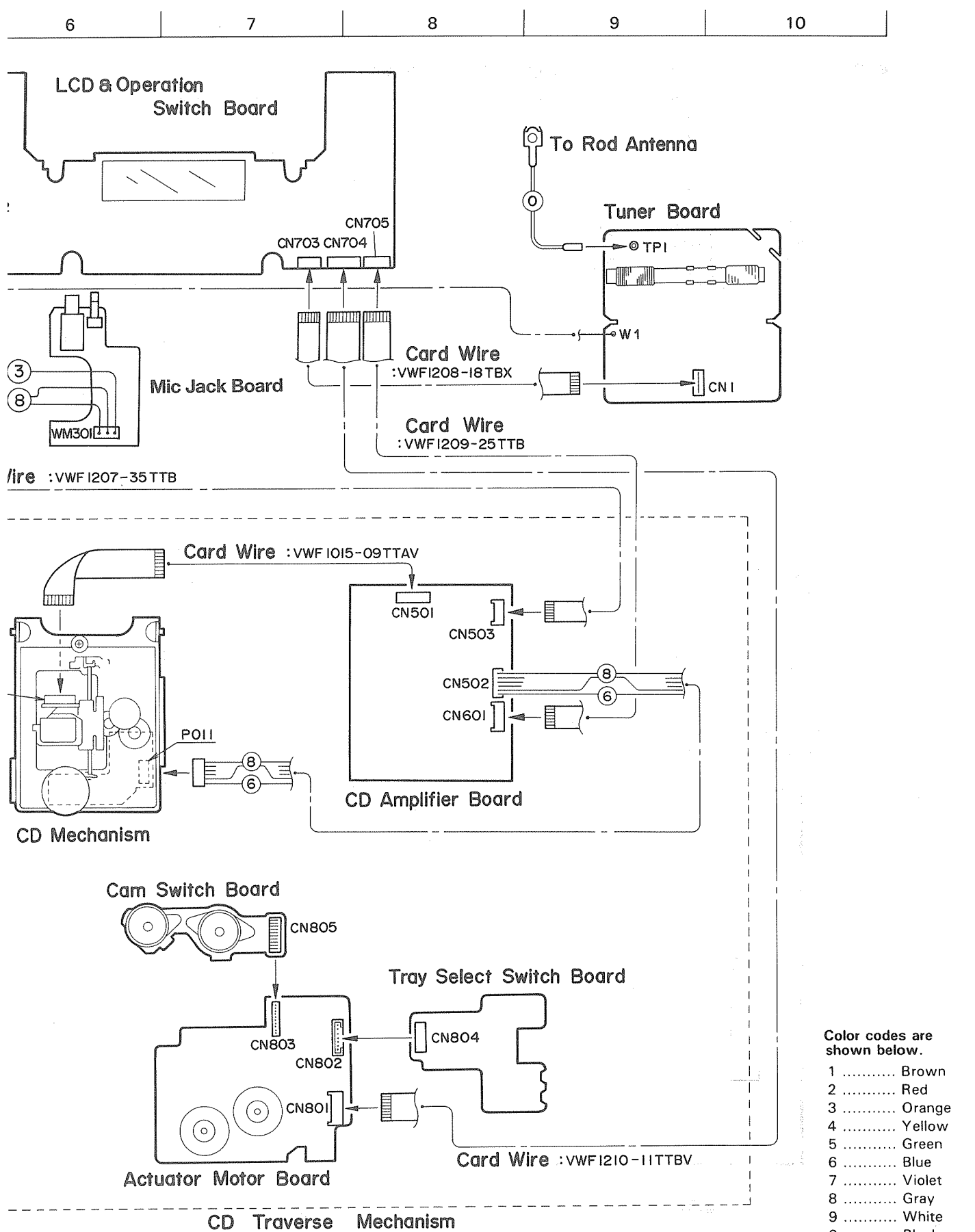
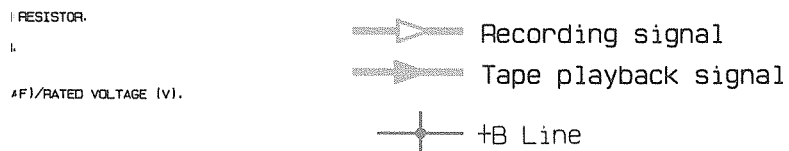


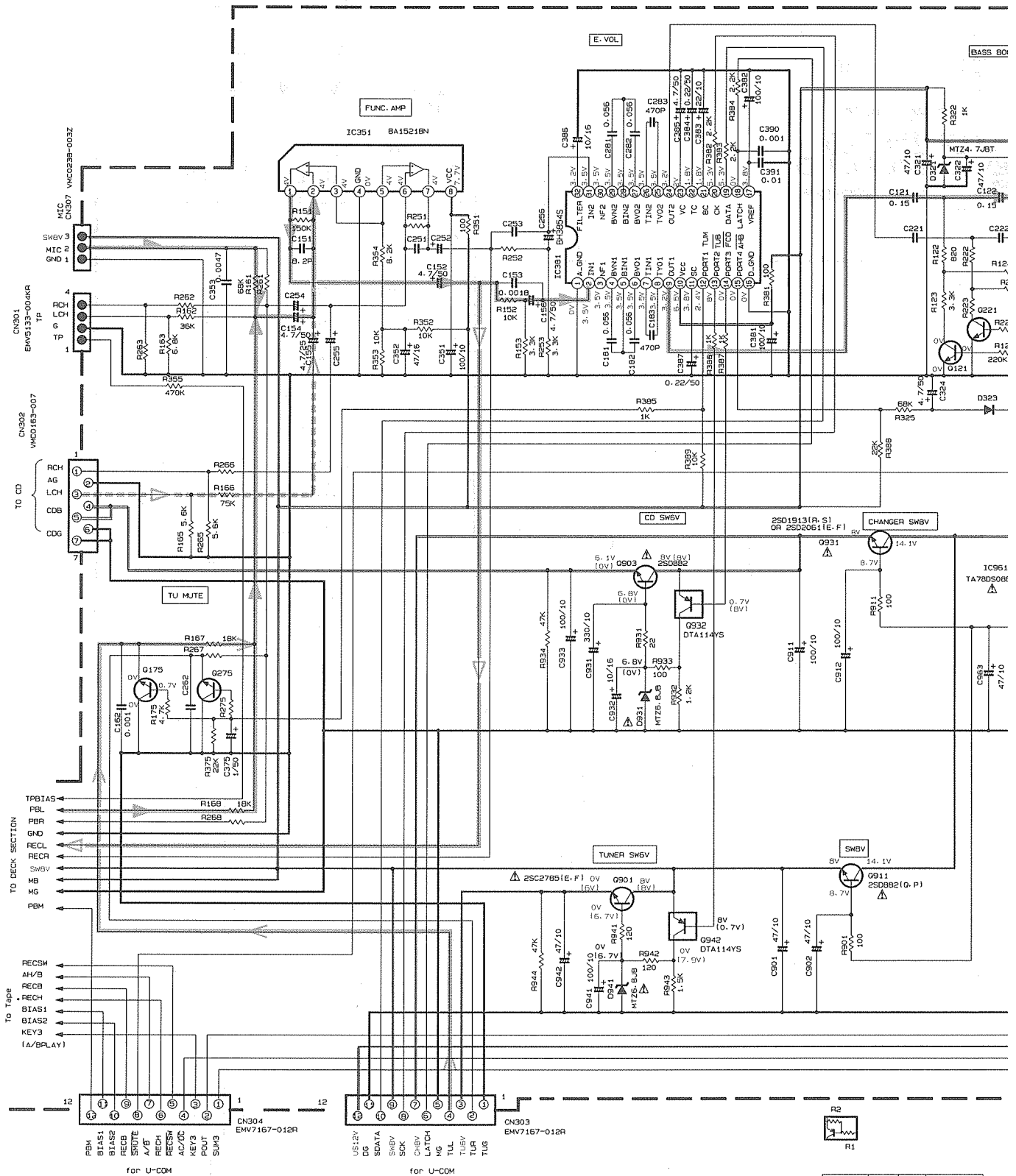
Fig. 11 - 1





74 (No. 1951)

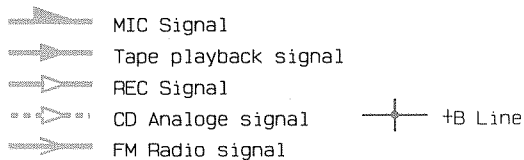
■ Power amplifier Circuit: Drawing VDH7068-007AV



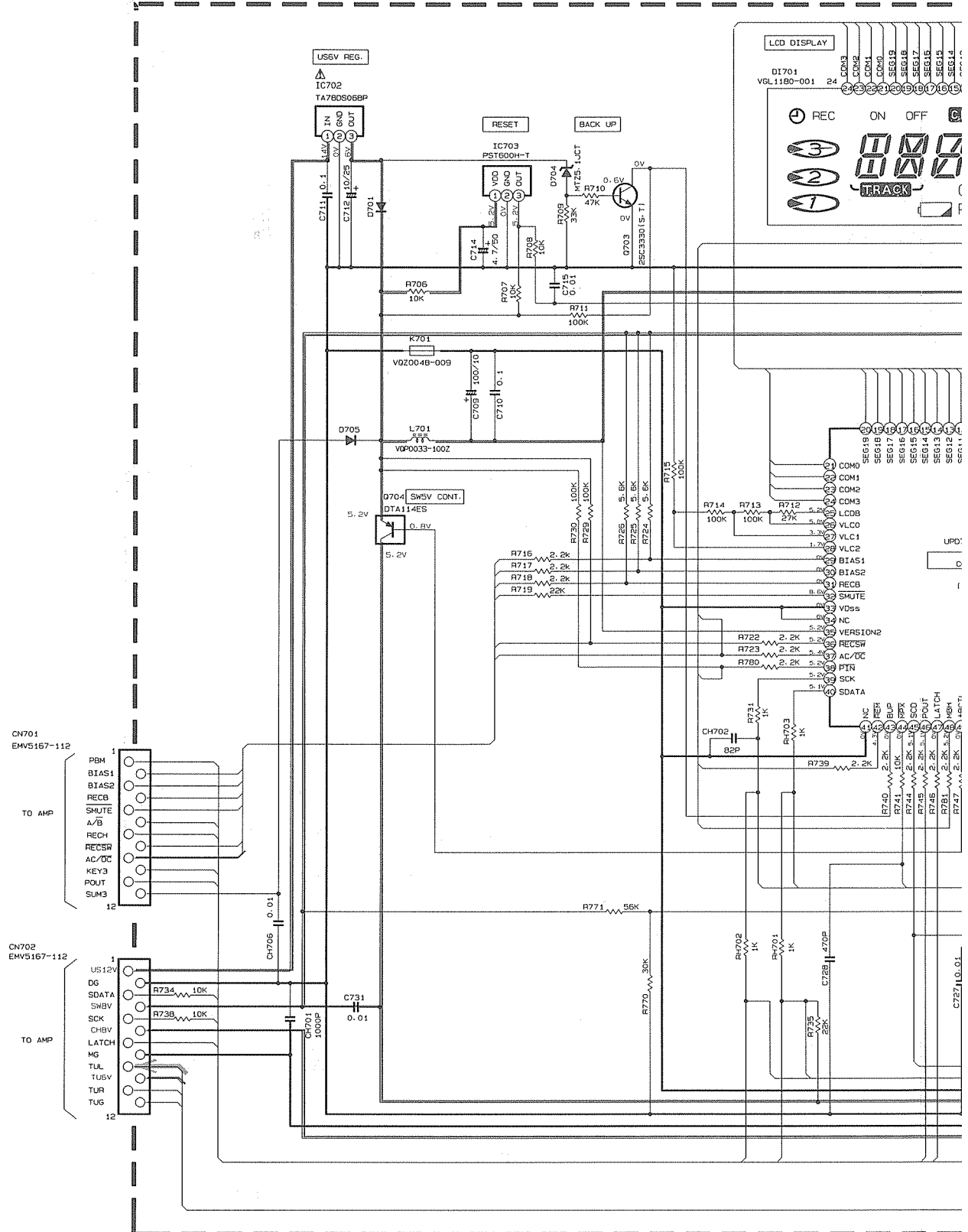
- NOTES**
1. VOLTAGES ARE DC-MEASURED WITH A DIGITAL VOLT METER OR OSCILLOSCOPE WITHOUT INPUT SIGNAL.
CONDITION — CD STOP AT AC SUPPLY
VOL +11.1MBH ON-SOUND MODE FLAT
 2. UNLESS OTHERWISE SPECIFIED, RESISTORS ARE 1/8W ±5% CARBON RESISTOR.
ALL RESISTANCE VALUES ARE IN OHMS.
ALL CAPACITORS ARE CERAMIC CAPACITOR OR MYLAR CAPACITOR.
ALL CAPACITANCE VALUES ARE IN μF (pF).
ALL INDUCTANCE VALUES ARE IN mH (mH).
ALL C. CAPACITORS ARE SHOWN IN THE FORM OF CAPACITANCE (μF/RATED VOLTAGE (V)).
ALL DIODES ARE 1SS133 OR 1SS24T-77.
ALL TRANSISTORS ARE 2SC2795 (E, F) OR 2SC3330 (S, T)

PARTS	R1	R2	REF
DTA143ES	4.7K	4.7K	0341
DTA114YS	10K	47K	0932 0942

Fig. 12 - 2



LCD & Operation Switch Circuit: Drawing VDH7068-007SV



NOTES

1. VOLTAGES ARE DC-MEASURED WITH A DIGITAL VOLT METER OR OSCILLOSCOPE WITHOUT INPUT SIGNAL.
CONDITION --- CD MODE CD STOP DISC1 POSITION
2. UNLESS OTHERWISE SPECIFIED, RESISTORS ARE 1/8W ±5% CARBON RESISTOR.
ALL RESISTANCE VALUES ARE IN OHMS (Ω).
ALL CAPACITORS ARE CERAMIC CAPACITOR OR MYLAR CAPACITOR.
ALL CAPACITANCE VALUES ARE IN nF (pF).
ALL INDUCTANCE VALUES ARE IN mH (mH).
ALL E-CAPACITORS ARE SHOWN IN THE FORM OF CAPACITANCE (nF)/RATED VOLTAGE (V).
ALL DIODES ARE 1SS254T-77

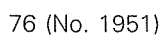
3. BRACKETS INSIDE VOLTS REFERENCE DATA.
- ① UNFLAMMABLE CARBON RESISTOR
- ② METAL FILM RESISTOR
- ③ OXIDE METAL FILM RESISTOR
- ④ ±20% LOW LEAK CURRENT ELECTROLYTIC CAPACITOR
- ⑤ NON-POLARISED ELECTROLYTIC CAPACITOR
- ⑥ POLYPROPYLENE CAPACITOR
- ⑦ POLYSTYROL CAPACITOR



DTC114TS



DTI



1

2

3

4

5

■ Tuner Circuit: Drawing VDH7068-007TW

A

B

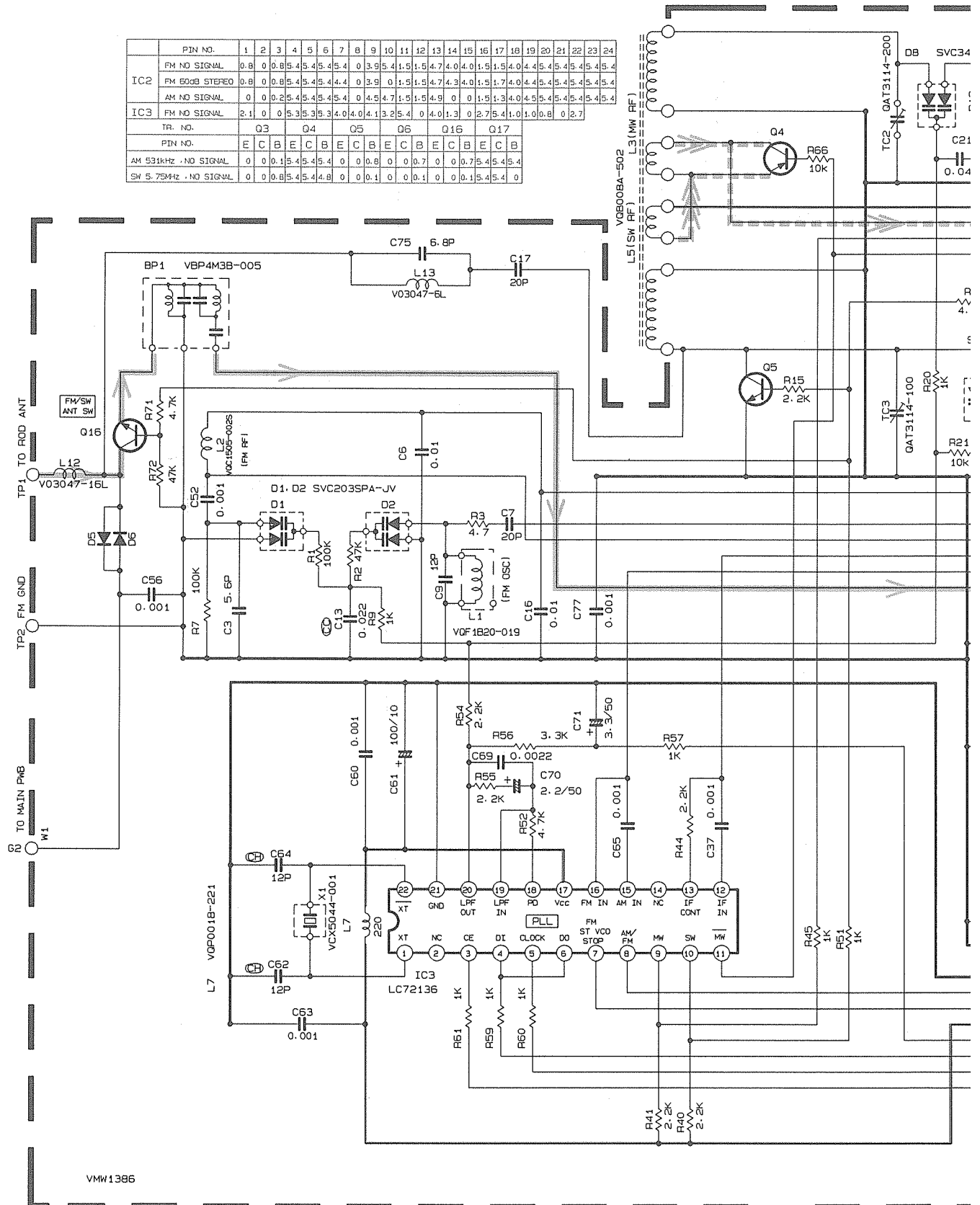
C

D

E

F

G



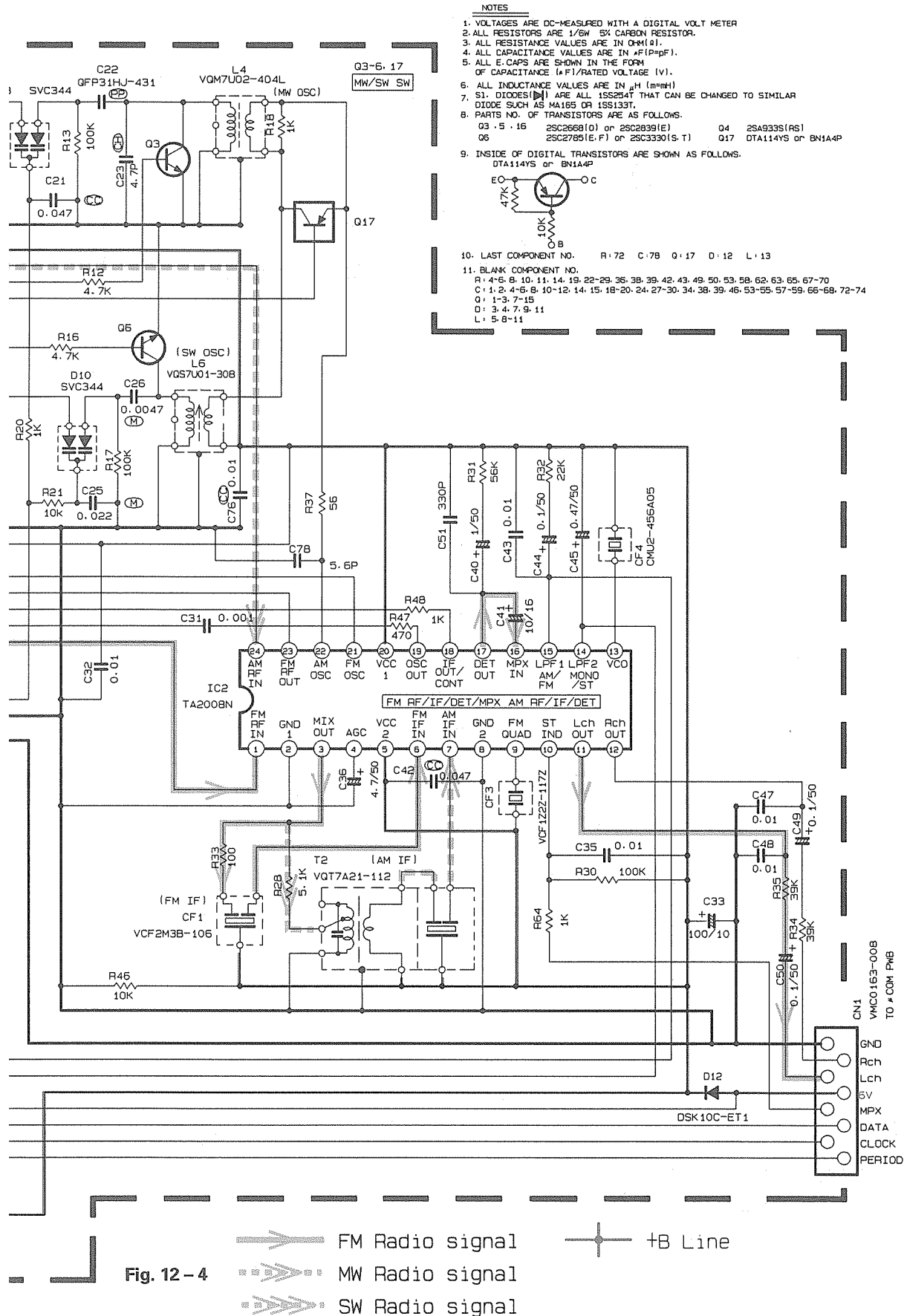
6

7

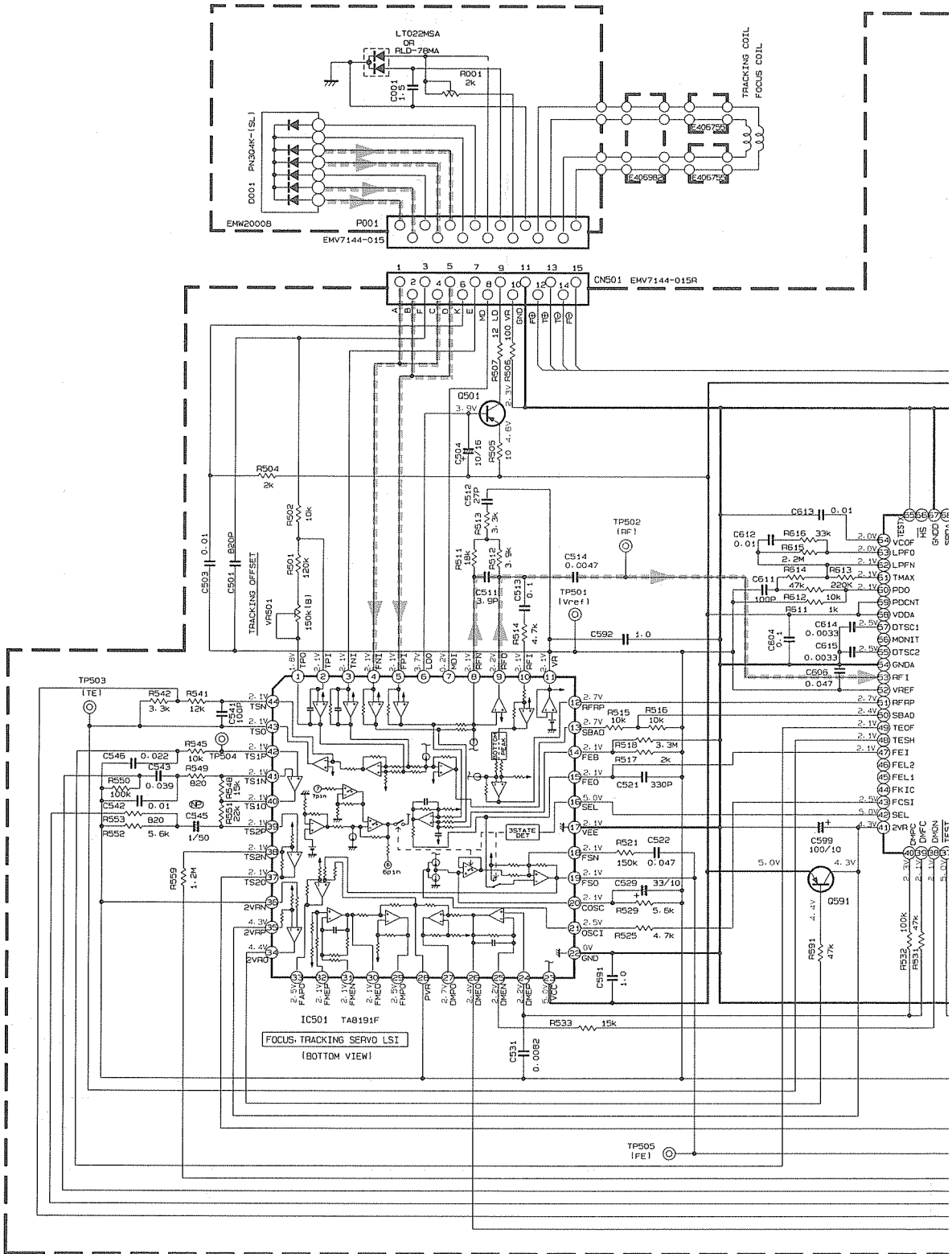
8

9

10



■ CD Amplifier Circuit: Drawing VDH1005-001CV



- NOTES
1. VOLTAGES ARE DC-MEASURED WITH A DIGITAL VOLT METER IN PLAYBACK.
 2. UNLESS OTHERWISE SPECIFIED, RESISTORS ARE 1/6W ±5% CARBON RESISTOR.
 ALL RESISTANCE VALUES ARE IN OHMS (Ω).
 ALL CAPACITORS ARE CERAMIC CAPACITOR OR MYLAR CAPACITOR.
 ALL CAPACITANCE VALUES ARE IN pF (pF).
 ALL INDUCTANCE VALUES ARE IN mH (mH).
 ALL E-CAPACITORS ARE SHOWN IN THE FORM OF CAPACITANCE (μF)/RATED VOLTAGE (V).

- (C) UNFLAMMABLE CARBON RESISTOR
 (D) METAL FILM RESISTOR
 (E) OXIDE METAL FILM RESISTOR
 (F) ±20% LOW LEAK CURRENT ELECTROLYTIC CAPACITOR
 (G) NON-POLARISED ELECTROLYTIC CAPACITOR
 (H) POLYPROPYLENE CAPACITOR
 (I) POLYSTYROL CAPACITOR

Q501	2SA952(L-K)
Q502	
Q503	2SA1309(R-S) OR 2SA1175(HFE) OR 2SA933S(RS)

6

7

8

9

10

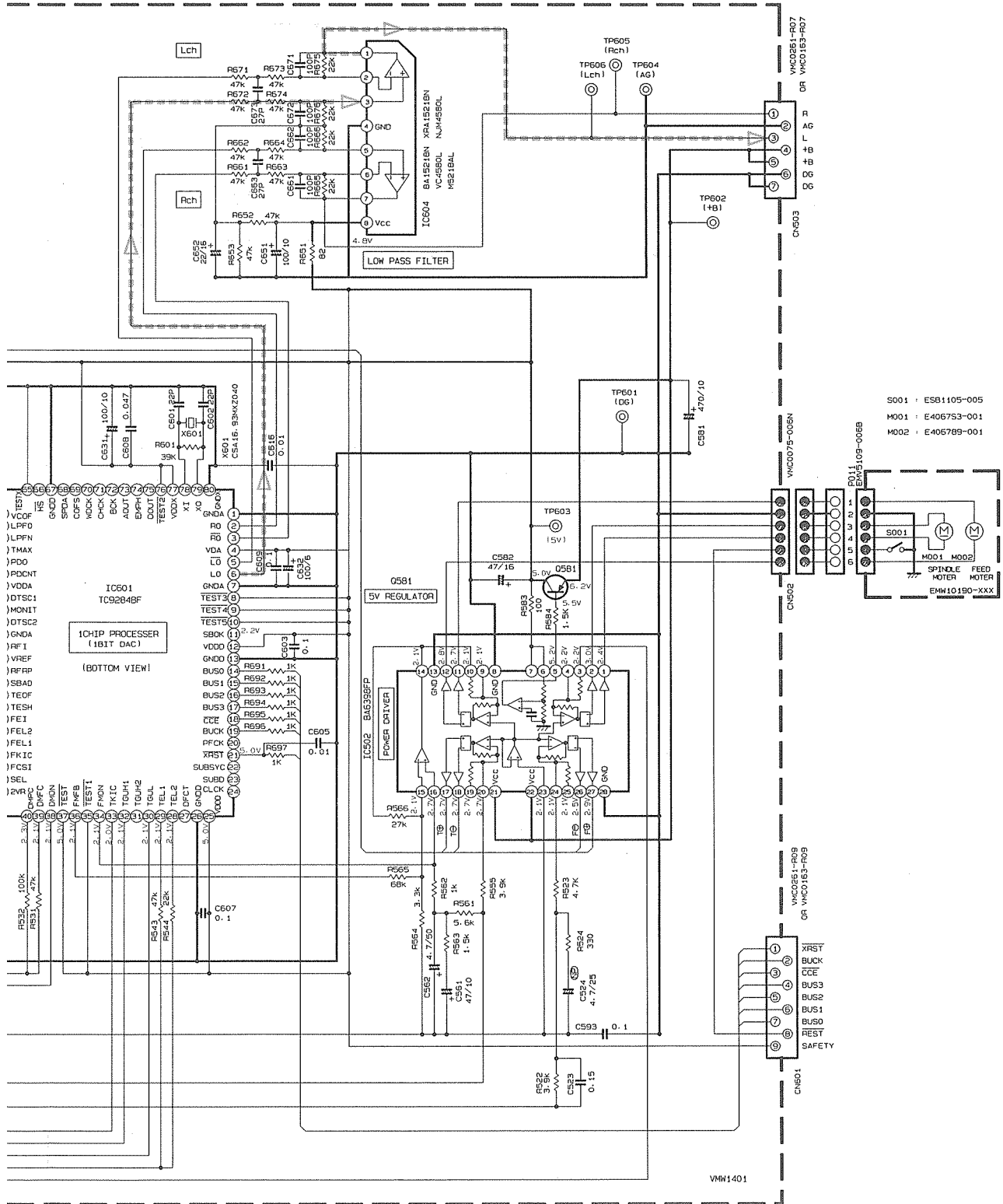


Fig. 12-5

■ Actuator Motor Control Circuit: Drawing VDH1002-001MW

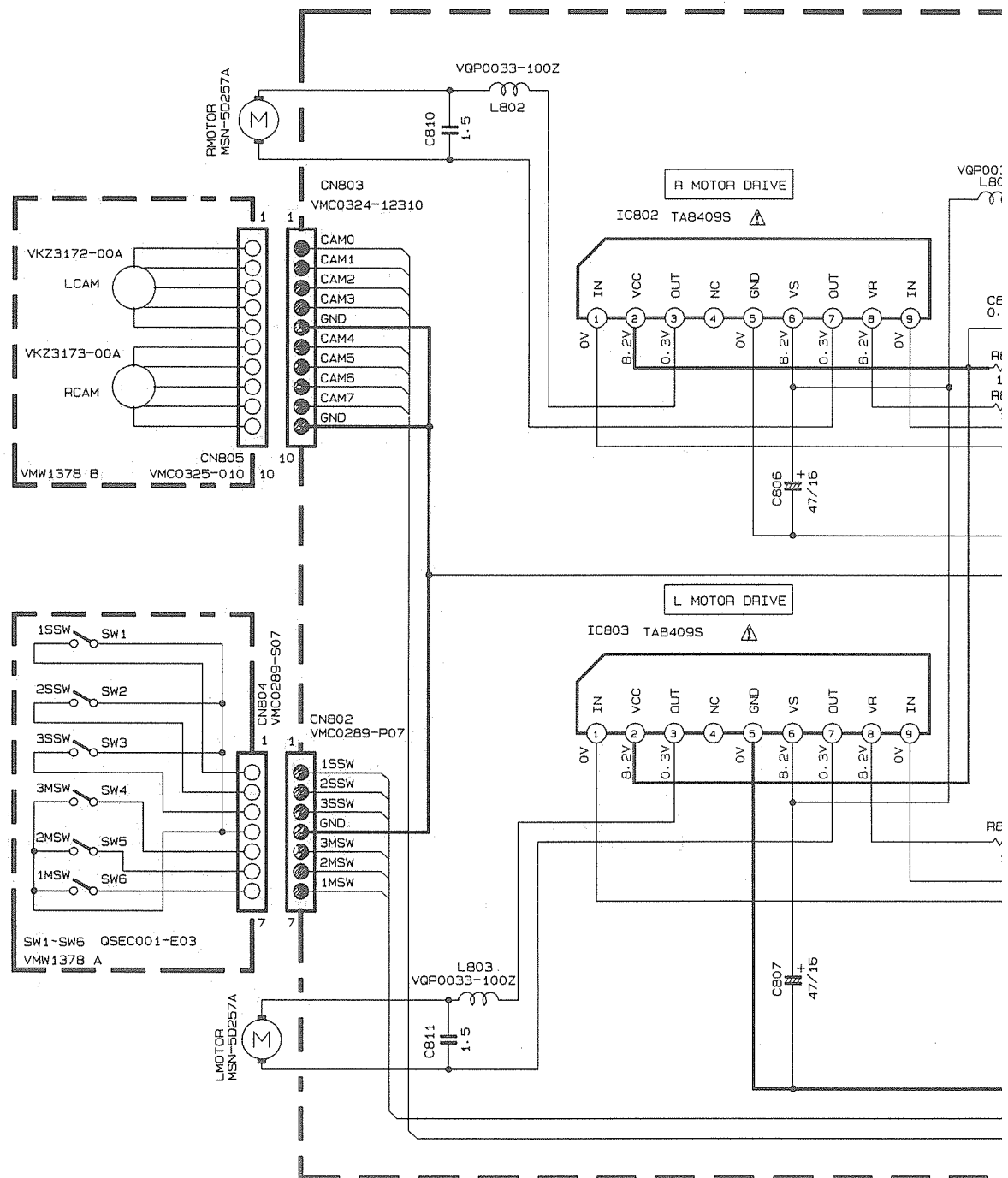


TABLE 1 CAM PATTERN LIST

CAM NO.		LCAM				RCAM					
POSITION		0	1	2	3	4	5	6	7	POSITION	
MAIN TRAY1		0	1	1	1	0	1	1	1	0	EMERGENCY
SUB TRAY1		0	0	1	1	0	1	1	0	0	TRAY1 STAND-BY
CAMR 1		0	1	0	1	0	1	0	1	0	TRAY1 CHACKING
MAIN TRAY2		1	0	0	1	0	1	0	0	1	TRAY2 STAND-BY
SUB TRAY2		1	1	1	0	0	0	1	1	1	TRAY2 CHACKING
CAMR 2		1	0	1	0	0	0	1	0	1	TRAY3 STAND-BY
MAIN TRAY3		1	1	0	0	0	0	0	1	1	TRAY3 CHACKING
SUB TRAY3		1	0	0	0	0	0	0	0	0	
OFF		1	1	1	1	0	1	1	1	1	OFF

0=0V
1=5V

NOTES

- VOLTAGES ARE DC-MEASURED WITH A DIGITAL VOLT METER OR OSCILLOSCOPE WITHOUT INPUT SIGNAL.
CONDITION --- DISC 1 CD STOP MODE
- UNLESS OTHERWISE SPECIFIED, RESISTORS ARE 1/6W ±5% CARBON RESISTOR.
ALL RESISTANCE VALUES ARE IN OHM(Ω).
ALL CAPACITORS ARE CERAMIC CAPACITOR OR MYLAR CAPACITOR.
ALL CAPACITANCE VALUES ARE IN μF(P=pF).
ALL INDUCTANCE VALUES ARE IN μH(m=mH).
ALL E. CAPACITORS ARE SHOWN IN THE FORM OF CAPACITANCE (μF)/RATED VOLT

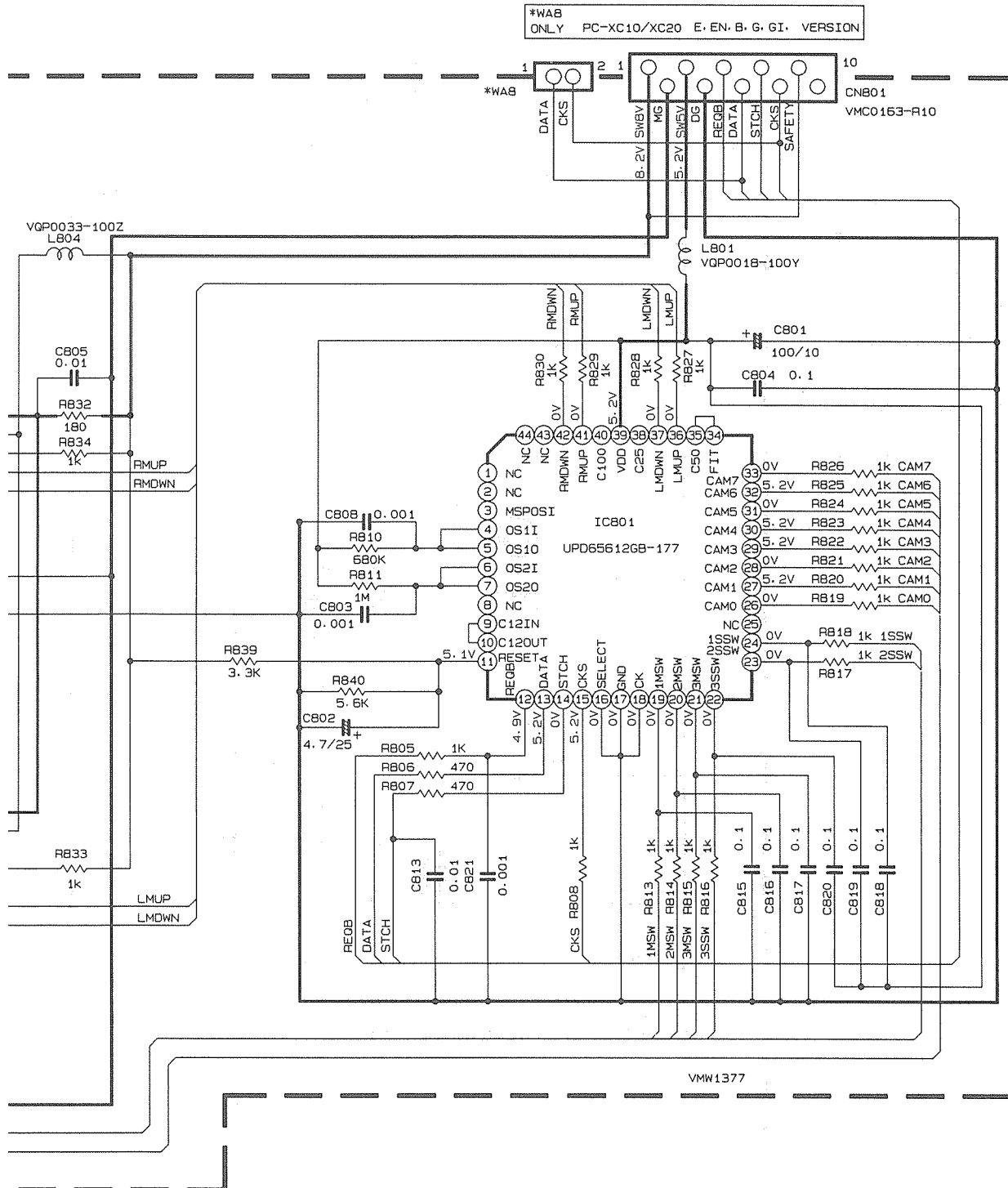
6

7

8

9

10



+B Line

STOR.

- UNFLAMMABLE CARBON RESISTOR
- METAL FILM RESISTOR
- OXIDE METAL FILM RESISTOR
- ±20% LOW LEAK CURRENT ELECTROLYTIC CAPACITOR
- NON-POLARISED ELECTROLYTIC CAPACITOR
- POLYPROPYLENE CAPACITOR
- POLYSTYROL CAPACITOR

ATED VOLTAGE (V).

Fig. 12 - 6

■ **Mic. Amplifier Circuit: Drawing VDH7068-007AX**

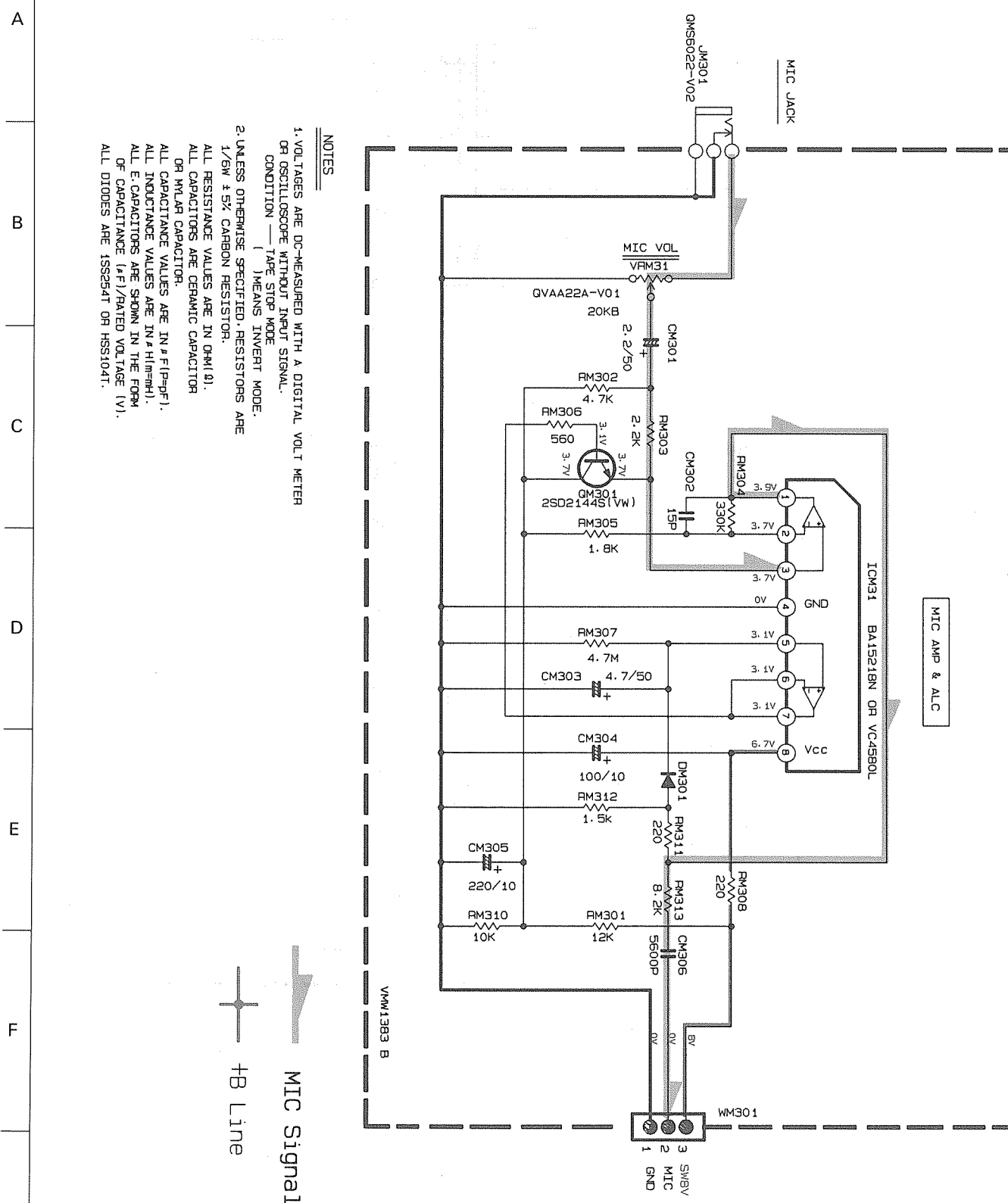


Fig. 12 – 7

13. Location of P.C. Board Parts

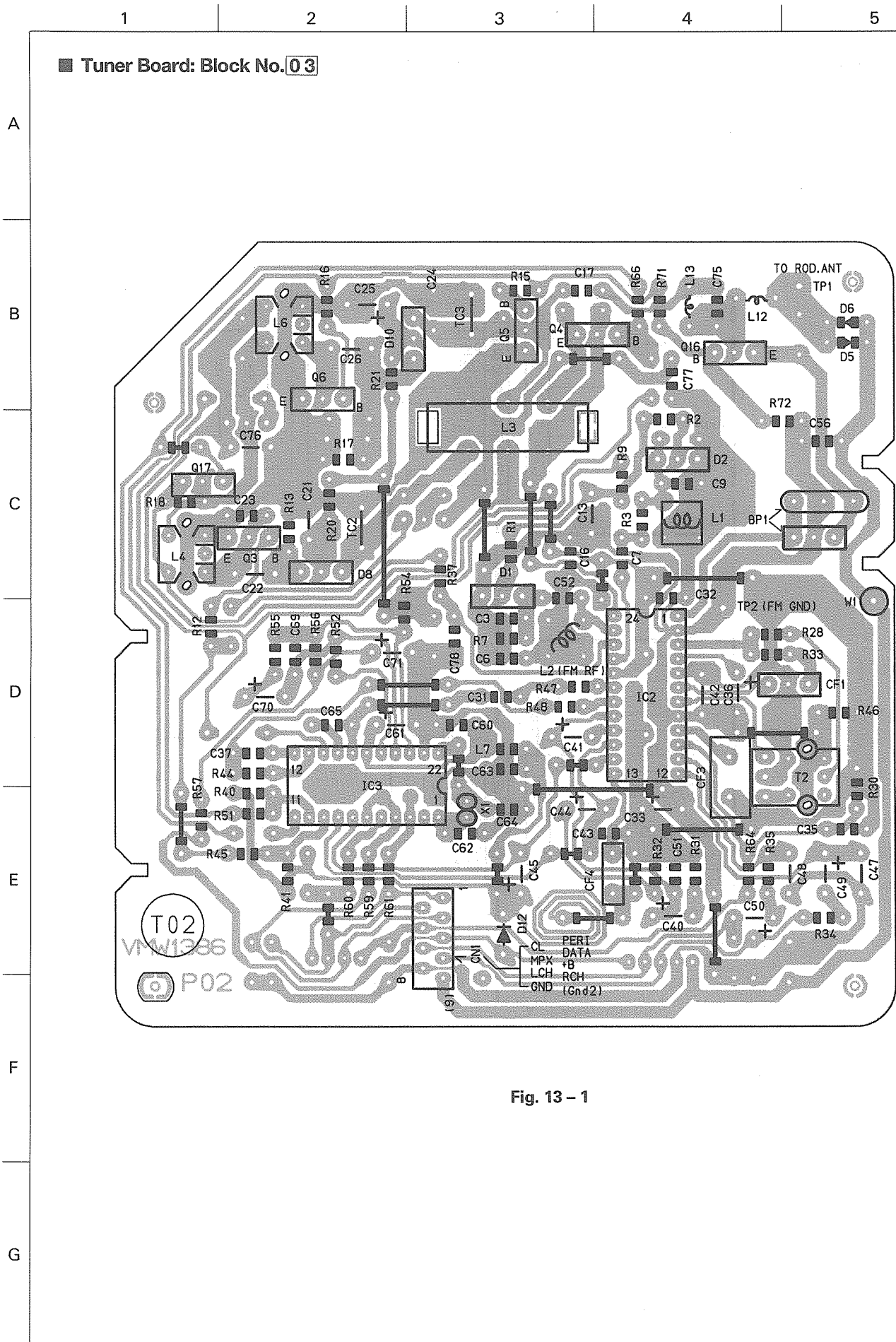
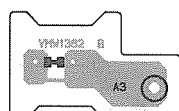


Fig. 13 - 1

■ Main Board: Block No. 01

- **Battery Contact board**



- **Main board**



(No. 1951) 81

1

2

3

4

5

■ LCD/Operation Switch & Mic Jack Board: Block No. 02

A

B

C

D

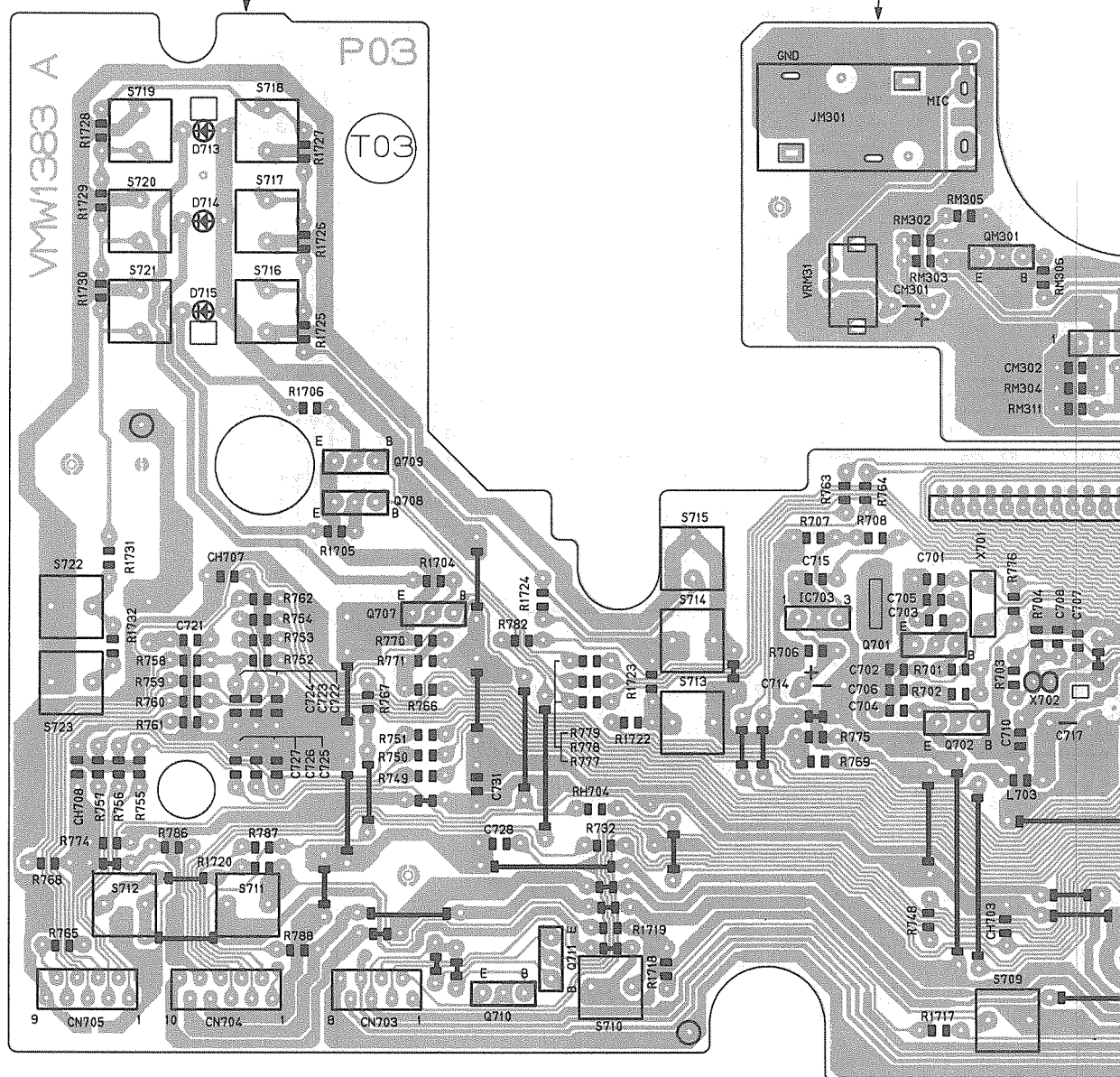
E

F

G

- LCD/Operation Switch Board

- **Mic Jack Board**



6

7

8

9

10

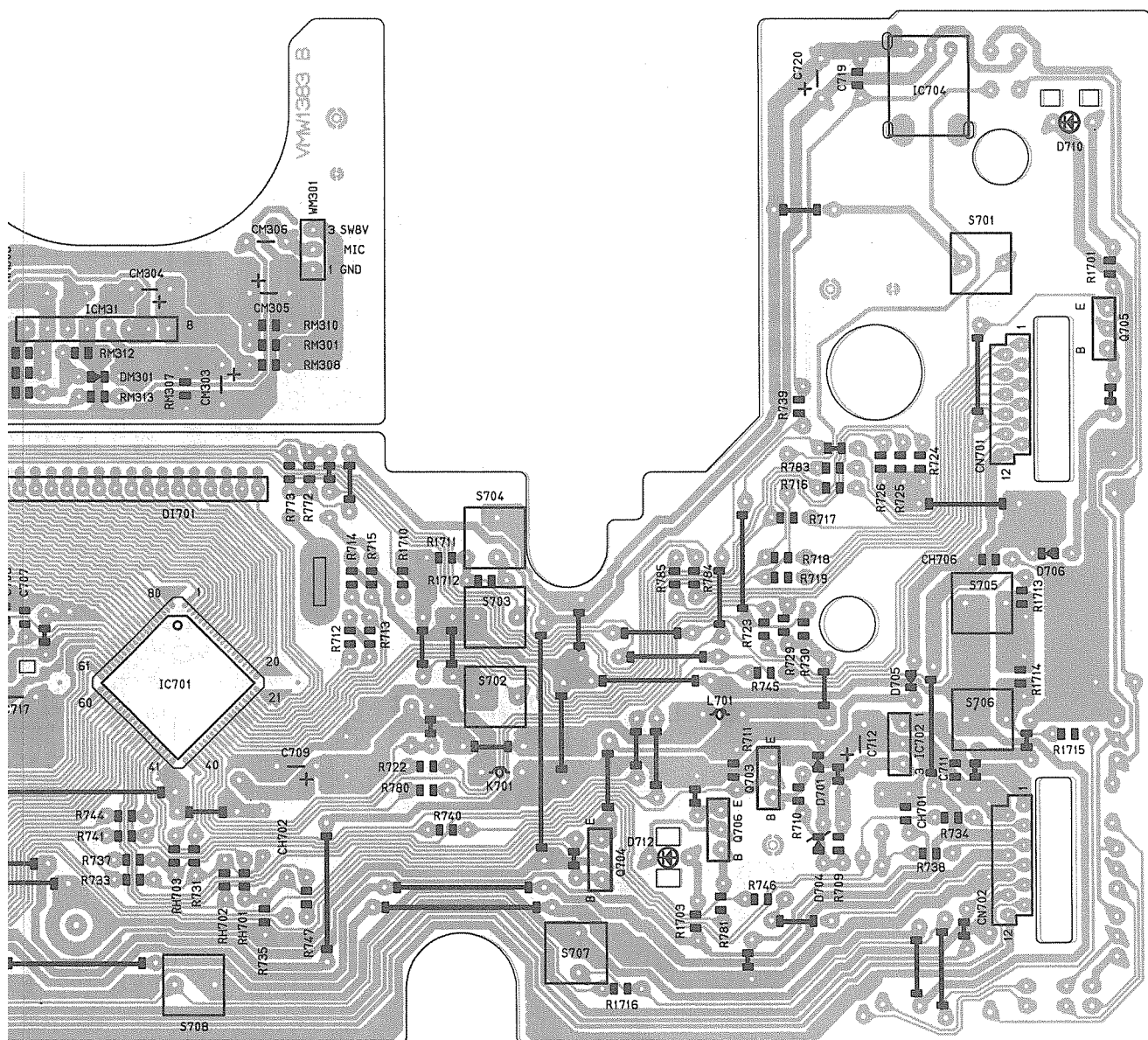


Fig. 13 - 3

■ CD Amplifier Board: Block No. 04

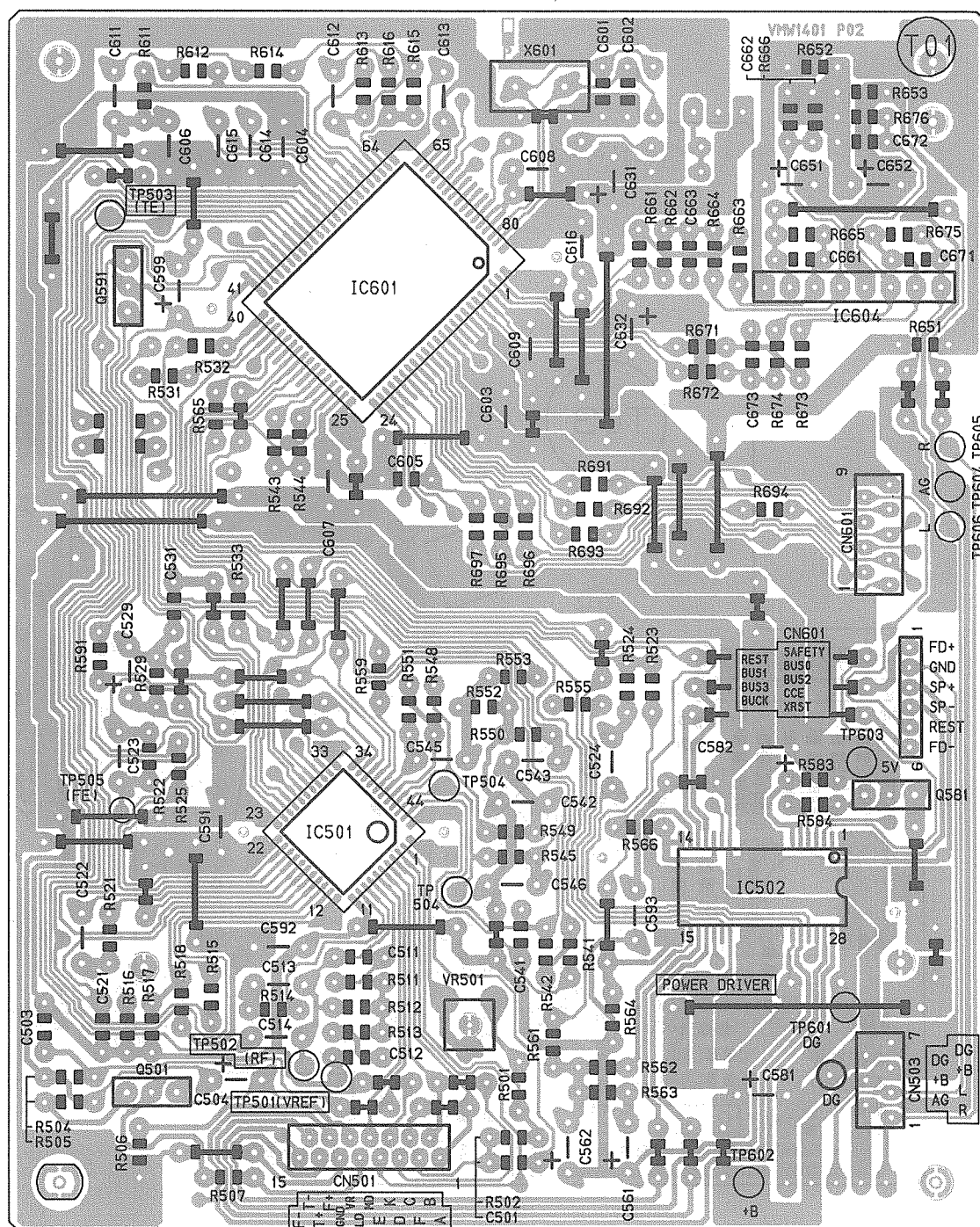
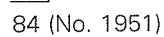


Fig. 13 - 4



■ CD Tray Select Switch Board: Block No. **06**

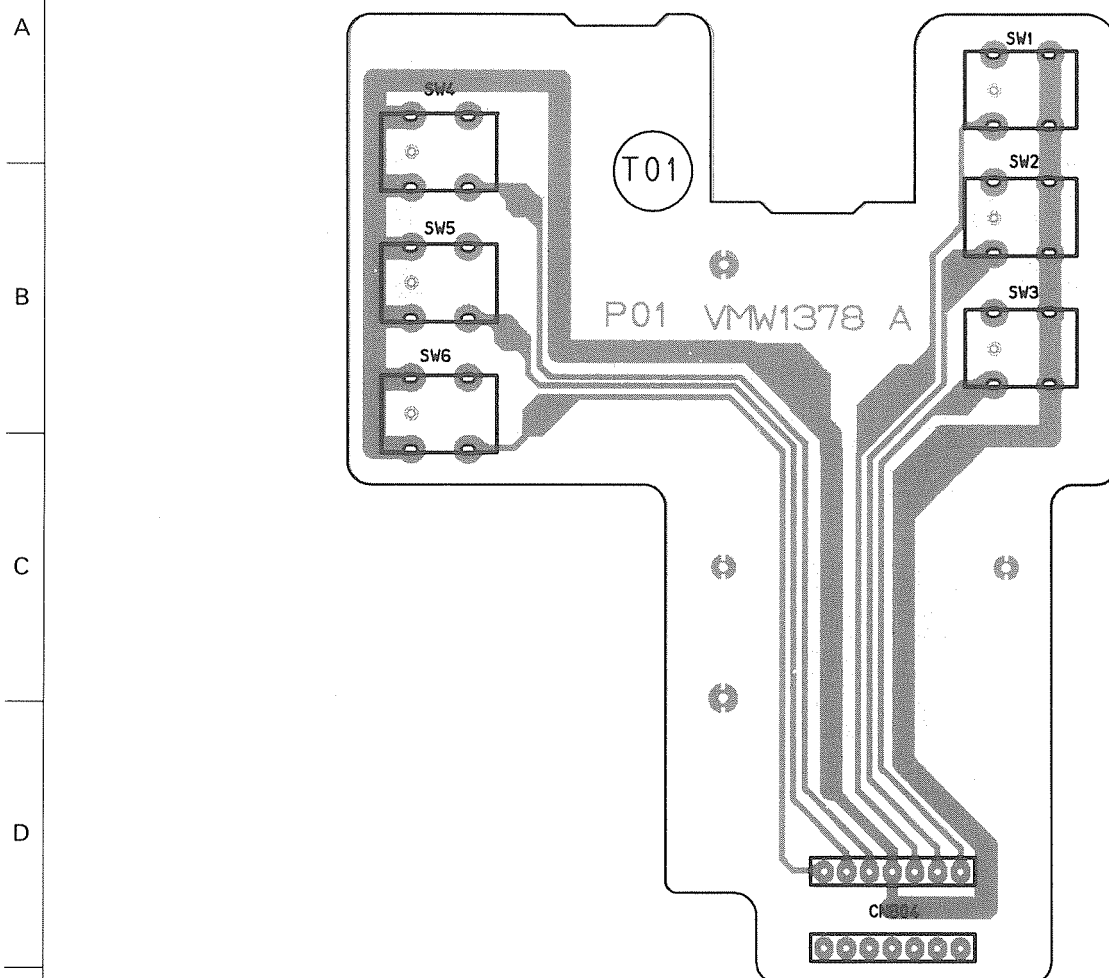


Fig. 13 - 6

■ Cam Switch Board: Block No. **07**

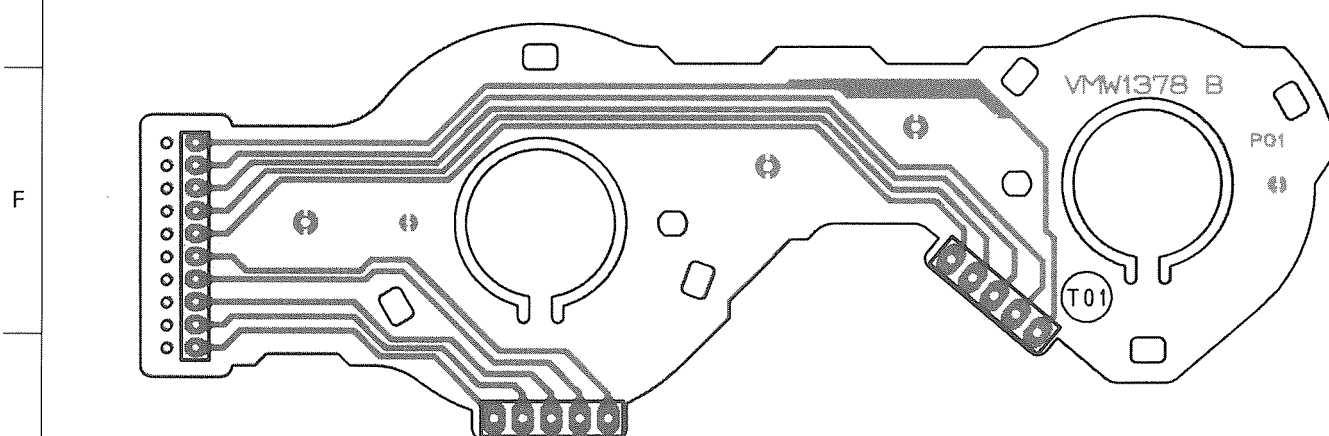


Fig. 13 - 7

14. Electrical Parts List

Main Board

BLOCK NO. 01111111

A REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
C 101	QER41EM-475VM	E-CAPACITOR	4.7MF 20% 25V	
C 102	QET41AM-107	E CAPACITOR	100MF 20% 10V	
C 103	QGBB1HK-820Y	E-CAPACITOR	82PF 10% 50V	
C 105	QET41AM-227	E-CAPACITOR	220MF 20% 10V	
C 106	QFN41HJ-104	M-CAPACITOR	10MF 5% 50V	
C 107	QETN1CM-108Z	E CAPACITOR	100MF 20% 16V	
C 121	QFN41HJ-154	M-CAPACITOR	15MF 5% 50V	
C 122	QFN41HJ-154	M-CAPACITOR	15MF 5% 50V	
C 123	QET41AM-476	E CAPACITOR	47MF 20% 10V	
C 124	QFN41HJ-153	M-CAPACITOR	15MF 5% 50V	
C 131	QGBB1HK-82Y	E-CAPACITOR	8.2PF 10% 50V	
C 132	QET41HM-475	E CAPACITOR	4.7MF 20% 50V	
C 133	QFN41HJ-182	M-CAPACITOR	1800PF 5% 50V	
C 134	QET41HM-475	E CAPACITOR	4.7MF 20% 50V	
C 135	QER41EM-475VM	E-CAPACITOR	4.7MF 20% 25V	
C 136	QET41HM-475	E CAPACITOR	4.7MF 20% 50V	
C 162	QGBB1HK-102Y	E-CAPACITOR	1000PF 10% 50V	
C 181	QFN41HJ-563	M-CAPACITOR	563MF 5% 50V	
C 182	QFN41HJ-563	M-CAPACITOR	563MF 5% 50V	
C 183	QGBB1HK-471Y	E-CAPACITOR	470PF 10% 50V	
C 201	QER41EM-475VM	E-CAPACITOR	4.7MF 20% 25V	
C 202	QET41AM-107	E CAPACITOR	100MF 20% 10V	
C 203	QGBB1HK-820Y	E-CAPACITOR	82PF 10% 50V	
C 205	QET41AM-227	E-CAPACITOR	220MF 20% 10V	
C 206	QFN41HJ-104	M-CAPACITOR	10MF 5% 50V	
C 207	QETN1CM-108Z	E CAPACITOR	1000MF 20% 16V	
C 221	QFN41HJ-154	M-CAPACITOR	15MF 5% 50V	
C 222	QFN41HJ-154	M-CAPACITOR	15MF 5% 50V	
C 223	QET41AM-476	E CAPACITOR	47MF 20% 10V	
C 224	QFN41HJ-153	M-CAPACITOR	15MF 5% 50V	
C 251	QGBB1HK-82Y	E-CAPACITOR	8.2PF 10% 50V	
C 252	QET41HM-475	E CAPACITOR	4.7MF 20% 50V	
C 253	QFN41HJ-182	M-CAPACITOR	1800PF 5% 50V	
C 254	QET41HM-475	E CAPACITOR	4.7MF 20% 50V	
C 255	QER41EM-475VM	E-CAPACITOR	4.7MF 20% 25V	
C 256	QET41HM-475	E CAPACITOR	4.7MF 20% 50V	
C 262	QGBB1HK-102Y	E-CAPACITOR	1000PF 10% 50V	
C 281	QFN41HJ-563	M-CAPACITOR	563MF 5% 50V	
C 282	QFN41HJ-563	M-CAPACITOR	563MF 5% 50V	
C 283	QGBB1HK-471Y	E-CAPACITOR	470PF 10% 50V	
C 302	QET41EM-227	E-CAPACITOR	220MF 20% 25V	
C 303	QET41CM-227	E-CAPACITOR	220MF 20% 16V	
C 304	QFN41HJ-104	M-CAPACITOR	10MF 5% 50V	
C 321	QET41AM-476	E CAPACITOR	47MF 20% 10V	
C 322	QET41AM-476	E CAPACITOR	47MF 20% 10V	
C 323	QETC1HM-225ZM	E CAPACITOR	2.2MF 20% 50V	
C 324	QET41HM-475	E CAPACITOR	4.7MF 20% 50V	
C 325	QETC1HM-104ZJ9	E CAPACITOR	1000PF 10% 50V	
C 341	QET41AM-226	E CAPACITOR	22MF 20% 10V	
C 342	QET41AM-107	E CAPACITOR	100MF 20% 10V	
C 351	QET41AM-107	E CAPACITOR	100MF 20% 10V	
C 352	QET41CM-476	E CAPACITOR	47MF 20% 16V	
C 353	QFN41HJ-472	M CAPACITOR	VM1382-003	
C 361	QETM1EM-478	E CAPACITOR	4700MF 20% 25V	
C 375	QET41HM-105	E CAPACITOR	1.0MF 20% 50V	

A REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
C 331	QET41AM-107	E CAPACITOR	100MF 20% 10V	
C 332	QET41AM-107	E CAPACITOR	100MF 20% 10V	
C 333	QET41AM-226	E CAPACITOR	22MF 20% 10V	
C 334	QETC1HM-224ZM	E CAPACITOR	22MF 20% 50V	
C 335	QET41HM-475	E CAPACITOR	4.7MF 20% 50V	
C 336	QET41CM-106	E CAPACITOR	10MF 20% 16V	
C 337	QETC1HM-224ZM	E CAPACITOR	22MF 20% 50V	
C 339	QGBB1HK-102Y	E CAPACITOR	1000PF 10% 50V	
C 331	QGBB1CM-103Y	E CAPACITOR	100MF 30% 16V	
C 331	QET41AM-476	E CAPACITOR	47MF 20% 10V	
C 902	QET41AM-476	E CAPACITOR	47MF 20% 10V	
C 911	QET41AM-107	E CAPACITOR	100MF 20% 10V	
C 912	QET41AM-107	E CAPACITOR	100MF 20% 10V	
C 915	QET41AM-227	E-CAPACITOR	220MF 20% 10V	
C 921	QFN41HJ-104	M-CAPACITOR	10MF 5% 50V	
C 931	QETC1AM-337ZN	E-CAPACITOR	330MF 20% 10V	
C 932	QET41CM-106	E CAPACITOR	10MF 20% 16V	
C 933	QET41AM-107	E CAPACITOR	100MF 20% 10V	
C 941	QET41AM-107	E CAPACITOR	100MF 20% 10V	
C 942	QET41AM-476	E CAPACITOR	47MF 20% 10V	
C 953	QGBB1CM-103Y	E-CAPACITOR	PAMP	
C 961	QFN41HJ-104	M-CAPACITOR	10MF 5% 50V	
C 963	QET41AM-476	E CAPACITOR	47MF 20% 10V	
C 964	QET41HM-475	E CAPACITOR	4.7MF 20% 50V	
C 981	QGBB1CM-103Y	E-CAPACITOR	100MF 20% 16V	
C 982	QGBB1HK-151Y	E-CAPACITOR	150PF 10% 50V	
C 991	QF11HP-223	E-CAPACITOR	0.22MF +100%-0%	
C 992	QF11HP-223	E-CAPACITOR	0.22MF +100%-0%	
C 993	QF11HP-223	E-CAPACITOR	0.22MF +100%-0%	
C 994	QF11HP-223	E-CAPACITOR	0.22MF +100%-0%	
CA101	QGBB1HK-102Y	E-CAPACITOR	1000PF 10% 50V	
CA102	QGBB1HK-102Y	E-CAPACITOR	1000PF 10% 50V	
CA103	QEK61AM-227ZN	E CAPACITOR	220MF 20% 10V	
CA104	QFN41HJ-333	M-CAPACITOR	330MF 5% 50V	
CA105	QET41HM-105	E CAPACITOR	1.0MF 20% 50V	
CA106	QGBB1HK-151Y	E-CAPACITOR	150PF 10% 50V	
CA108	QGBB1HK-151Y	E-CAPACITOR	150PF 10% 50V	
CA109	QGBB1HK-251Y	E-CAPACITOR	250PF 10% 50V	
CA121	QET41HM-475	E CAPACITOR	4.7MF 20% 50V	
CA126	QFN41HJ-332	M CAPACITOR	3300PF 5% 50V	
CA127	QET41AM-226	E CAPACITOR	22MF 20% 10V	
CA130	QFN41HJ-823	M-CAPACITOR	820PF 10% 50V	
CA132	QET41HM-475	E CAPACITOR	4.7MF 20% 50V	
CA133	QGBB1HK-221Y	E-CAPACITOR	220PF 10% 50V	
CA134	QGBB1CM-223Y	E-CAPACITOR	220PF 10% 50V	
CA141	QGBB1HK-331Y	E-CAPACITOR	330PF 10% 50V	
CA201	QGBB1HK-102Y	E-CAPACITOR	1000PF 10% 50V	
CA202	QGBB1HK-102Y	E-CAPACITOR	1000PF 10% 50V	
CA203	QEK61AM-227ZN	E CAPACITOR	220MF 20% 10V	
CA204	QFN41HJ-333	M-CAPACITOR	330MF 5% 50V	
CA205	QET41HM-105	E CAPACITOR	1.0MF 20% 50V	
CA206	QGBB1HK-151Y	E-CAPACITOR	150PF 10% 50V	
CA208	QGBB1HK-151Y	E-CAPACITOR	150PF 10% 50V	
CA209	QGBB1HK-221Y	E-CAPACITOR	220PF 10% 50V	
CA221	QET41HM-475	E CAPACITOR	4.7MF 20% 50V	

BLOCK NO. 01

REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
IC304	TA8229K	IC	FUNCTION	
IC351	BA15218N	IC	E VOL	
IC381	BH3854S	IC	REF8V	
IC961	TA78DS08BP	IC	H.P.	
J 301	VNJ4024-001	JACK		
J 302	EMB90TV-404A	SPK TERMINAL		
J 991	QMC0263-004BS	AC SOCKET		
J 992	QMA431B-V01	FILM CAPACITOR		
LA341	VGH1009-026	OSC COIL	COIL	
LA371	VGP0028-100Z	INDUCTOR	MOTOR NOISE	
Q 121	2SC3330	TRANSISTOR		
Q 122	2SC3330	TRANSISTOR		
Q 141	2SD2144S(VW)	TRANSISTOR		
Q 175	2SC3330	TRANSISTOR		
Q 221	2SC3330	TRANSISTOR		
Q 222	2SC3330	TRANSISTOR		
Q 241	2SD2144S(VW)	TRANSISTOR		
Q 275	2SC3330	TRANSISTOR		
Q 341	DTA143ES	TRANSISTOR		
Q 901	2SC2785	TRANSISTOR	SHORT TEST 3330	
Q 903	2SD883(P,Q)	TRANSISTOR	CD-SW	
Q 911	2SD882(P,Q)	TRANSISTOR	SW8V	
Q 915	2SA952(L,K)	TRANSISTOR	P-AMP SW	
Q 931	2SD1913(R,S)	TRANSISTOR	CHANGER-SW	
Q 932	DTA114YS	TRANSISTOR		
Q 942	DTA114YS	TRANSISTOR		
Q 952	2SC3330	TRANSISTOR		
Q 981	2SC3330	TRANSISTOR	REC MUTE	
QA122	2SC3330	TRANSISTOR	REC MUTE	
QA222	2SC3330	TRANSISTOR	REC MUTE DRIVE	
QA321	2SC3330	TRANSISTOR		
QA341	2SD734(E,F)	TRANSISTOR		
QA342	2SC3330	TRANSISTOR		
QA343	2SC3330	TRANSISTOR		
QA344	2SC3330	TRANSISTOR		
QA345	2SC3330	TRANSISTOR		
QA346	2SC3330	TRANSISTOR		
R 101	QRD161J-271	CARBON RESISTOR	270 5% 1/6W	
R 103	QR70077-4R7X	FUSE RESISTOR	4.7 1/OW	
R 104	QRD161J-121	CARBON RESISTOR	120 5% 1/6W	
R 120	QRD161J-822	CARBON RESISTOR	8.2K 5% 1/6W	
R 121	QRD161J-154	CARBON RESISTOR	150K 5% 1/6W	
R 122	QRD161J-821	CARBON RESISTOR	820 5% 1/6W	
R 123	QRD161J-352	CARBON RESISTOR	3.3K 5% 1/6W	
R 124	QRD161J-122	CARBON RESISTOR	1.2K 5% 1/6W	
R 125	QRD161J-224	CARBON RESISTOR	220K 5% 1/6W	
R 126	QRD161J-473	CARBON RESISTOR	47K 5% 1/6W	
R 127	QRD161J-472	CARBON RESISTOR	4.7K 5% 1/6W	
R 128	QRD161J-333	CARBON RESISTOR	33K 5% 1/6W	
R 129	QRD161J-273	CARBON RESISTOR	27K 5% 1/6W	
R 130	QRD161J-154	CARBON RESISTOR	150K 5% 1/6W	
R 141	QRD161J-272	CARBON RESISTOR	2.7K 5% 1/6W	
R 151	QRD161J-154	CARBON RESISTOR	150K 5% 1/6W	
R 152	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	
R 153	QRD161J-332	CARBON RESISTOR	3.3K 5% 1/6W	

BLOCK NO. 01

REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
CA226	QFN41HJ-332	M CAPACITOR	3300PF 5% 50V	
CA227	QET41AM-226	E CAPACITOR	22MF 20% 10V	
CA230	QFN41HJ-823	M CAPACITOR	BOTTOM TYPE	
CA232	QET41AM-475	E CAPACITOR	4.7MF 20% 50V	
CA233	QCB81HK-221V	C CAPACITOR	220PF 10% 50V	
CA234	QCC11EM-223V	C CAPACITOR	.022MF 20% 25V	
CA241	QCB81HK-331Y	C CAPACITOR	330PF 10% 50V	
CA301	QET41AM-476	E CAPACITOR	47MF 20% 10V	
CA302	QET41AM-226	E CAPACITOR	22MF 20% 10V	
CA303	QET41AM-226	E CAPACITOR	22MF 20% 10V	
CA304	QET41AM-475	E CAPACITOR	4.7MF 20% 50V	
CA305	QET41AM-332M	E CAPACITOR	3.3MF 20% 50V	
CA315	QET41AM-107	E CAPACITOR	100MF 20% 10V	
CA322	QFN81HJ-393	M CAPACITOR	.039MF 5% 50V	
CA323	QET41AM-227	E CAPACITOR	220MF 20% 10V	
CA341	QET41CM-106	E CAPACITOR	10MF 20% 16V	
CA342	QFN81HJ-103	M CAPACITOR	BOTTOM TYPE	
CA343	QFN81HJ-183	M CAPACITOR	BOTTOM TYPE	
CA345	QFLB1HJ-392	M CAPACITOR	3900PF 5% 50V	
CA349	QCVB1CN-103Y	C CAPACITOR	.010MF 30% 16V	
CA350	QCVB1CN-103Y	C CAPACITOR	.010MF 30% 16V	
CA351	QF632AJ-471ZN	PP CAPACITOR	470PF 5% 100V	
CA352	QFLC1HJ-332ZM	M CAPACITOR	3300PF 5% 50V	
CA371	QET41AM-227	E CAPACITOR	220MF 20% 10V	
CNA31	TTL25V-003	CONNECTOR	TO PLAY HEAD	
CNA32	VNC0238-005Z	CONNECTOR	TO R/P HEAD	
CNA33	TXLP-015-B	CONNECTOR	TO MECHA SW	
CN301	EMV5133-004KR	4P CONNECTR	TP	
CN302	VNC0163-007	CONNECTOR	CD	
CN303	ENV7167-012R	CONNECTOR	U-COM	
CN304	ENV7167-012R	CONNECTOR	U-COM	
CN306	EMV5133-002K	2P PLUG ASSY		
CN307	TTL25V-003	CONNECTOR	FOR MIC(U VER)	
CN991	EMV5137-003	CONNECTOR	SAME AS VM2004.9	
CN992	EMV5138-002	CONNECTOR	SAME AS VM2004.9	
D 321	MT74-7JB	ZENER DIODE		
D 322	1SS133	SI DIODE		
D 323	1SS133	SI DIODE		
D 324	1SS133	SI DIODE		
D 341	1SS133	SI DIODE		
D 931	MT76-8JB	ZENER DIODE		
D 941	MT76-8JB	ZENER DIODE	FOR MICOM	
D 951	1SR35-100	SI DIODE		
D 962	1SS133	SI DIODE		
D 981	MT76-2JAT-77	Z-DIODE IDM		
D 991	1N5401TM	SI DIODE		
D 992	1N5401TM	SI DIODE		
D 993	1N5401TM	SI DIODE		
D 994	1N5401TM	SI DIODE		
D 995	1N5401TM	SI DIODE	FOR DC JACK	
DA301	1SS133	SI DIODE		
DA302	1SS133	SI DIODE		
DA303	1SS133	SI DIODE		
ICA31	AN7345K	IC	REC/PB AMP	
ICA33	BA3126N	IC	HEAD SW	

BLOCK NO. 01

REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
R 911	QRD161J-101	CARBON RESISTOR	100 5% 1/6W	
R 922	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
R 923	QRD167J-332	CARBON RESISTOR	3.3K 5% 1/6W	
R 929	QRZ0077-4R7X	FUSE RESISTOR	4.7 1/0W	
R 931	QRD161J-220	CARBON RESISTOR	22 5% 1/6W	
R 932	QRD161J-122	CARBON RESISTOR	1.2K 5% 1/6W	
R 933	QRD161J-101	CARBON RESISTOR	100 5% 1/6W	
R 934	QRD161J-473	CARBON RESISTOR	47K 5% 1/6W	
R 941	QRD161J-121	CARBON RESISTOR	120 5% 1/6W	
R 942	QRD161J-121	CARBON RESISTOR	120 5% 1/6W	
R 943	QRD161J-152	CARBON RESISTOR	1.5K 5% 1/6W	
R 944	QRD161J-473	CARBON RESISTOR	47K 5% 1/6W	
R 953	QRD167J-362	CARBON RESISTOR	5.6K 5% 1/6W	
R 961	QRD161J-392	CARBON RESISTOR	3.9K 5% 1/6W	
R 981	QRD161J-104	CARBON RESISTOR	100K 5% 1/6W	
R 983	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	
R 991	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	
RA103	QRD161J-220	CARBON RESISTOR	22 5% 1/6W	
RA104	QRD161J-392	CARBON RESISTOR	3.9K 5% 1/6W	
RA106	QRD161J-223	CARBON RESISTOR	22K 5% 1/6W	
RA107	QRD161J-104	CARBON RESISTOR	100K 5% 1/6W	
RA121	QRD161J-183	CARBON RESISTOR	18K 5% 1/6W	
RA135	QRD161J-560	CARBON RESISTOR	56 5% 1/6W	
RA126	QRD161J-681	CARBON RESISTOR	680 5% 1/6W	
RA128	QRD167J-562	CARBON RESISTOR	5.6K 5% 1/6W	
RA130	QRD161J-272	CARBON RESISTOR	2.7K 5% 1/6W	
RA131	QRD167J-332	CARBON RESISTOR	3.3K 5% 1/6W	
RA132	QRD161J-104	CARBON RESISTOR	100K 5% 1/6W	
RA133	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
RA141	QRD161J-272	CARBON RESISTOR	2.7K 5% 1/6W	
RA203	QRD161J-220	CARBON RESISTOR	22 5% 1/6W	
RA204	QRD161J-392	CARBON RESISTOR	3.9K 5% 1/6W	
RA206	QRD161J-223	CARBON RESISTOR	22K 5% 1/6W	
RA207	QRD161J-104	CARBON RESISTOR	100K 5% 1/6W	
RA221	QRD161J-183	CARBON RESISTOR	18K 5% 1/6W	
RA223	QRD161J-560	CARBON RESISTOR	56 5% 1/6W	
RA226	QRD161J-681	CARBON RESISTOR	680 5% 1/6W	
RA228	QRD167J-562	CARBON RESISTOR	5.6K 5% 1/6W	
RA230	QRD161J-272	CARBON RESISTOR	2.7K 5% 1/6W	
RA231	QRD161J-332	CARBON RESISTOR	3.3K 5% 1/6W	
RA232	QRD161J-104	CARBON RESISTOR	100K 5% 1/6W	
RA233	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
RA241	QRD161J-272	CARBON RESISTOR	2.7K 5% 1/6W	
RA301	QRD161J-101	CARBON RESISTOR	100 5% 1/6W	
RA305	QRD167J-562	CARBON RESISTOR	5.6K 5% 1/6W	
RA315	QRD161J-221	CARBON RESISTOR	220 5% 1/6W	
RA316	QRD161J-473	CARBON RESISTOR	47K 5% 1/6W	
RA321	QRD161J-104	CARBON RESISTOR	100K 5% 1/6W	
RA322	QRD161J-393	CARBON RESISTOR	39K 5% 1/6W	
RA324	QRD161J-272	CARBON RESISTOR	2.7K 5% 1/6W	
RA327	QRD161J-273	CARBON RESISTOR	27K 5% 1/6W	
RA341	QRZ0077-330	F. RESISTOR	33 1/0W	
RA342	QRD161J-151	CARBON RESISTOR	150 5% 1/6W	
RA343	QRD161J-2R2	CARBON RESISTOR	2.2 5% 1/6W	
RA344	QRD167J-682	CARBON RESISTOR	6.8K 5% 1/6W	

BLOCK NO. 01

REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
R 161	QRD161J-683	CARBON RESISTOR	MIC	
R 162	QRD161J-363	CARBON RESISTOR	TP	
R 163	QRD167J-682	CARBON RESISTOR	TP	
R 165	QRD167J-562	CARBON RESISTOR	CD	
R 166	QRD161J-753	CARBON RESISTOR	CD	
R 167	QRD161J-183	CARBON RESISTOR	TUNER	
R 168	QRD161J-183	CARBON RESISTOR	TAPE	
R 175	QRD161J-472	CARBON RESISTOR	4.7K 5% 1/6W	
R 201	QRD161J-271	CARBON RESISTOR	270 5% 1/6W	
R 203	QRZ0077-4R7X	FUSE RESISTOR	4.7 1/0W	
R 204	QRD161J-121	CARBON RESISTOR	120 5% 1/6W	
R 220	QRD161J-822	CARBON RESISTOR	8.2K 5% 1/6W	
R 221	QRD161J-154	CARBON RESISTOR	150K 5% 1/6W	
R 222	QRD161J-821	CARBON RESISTOR	820 5% 1/6W	
R 223	QRD167J-332	CARBON RESISTOR	3.3K 5% 1/6W	
R 224	QRD161J-183	CARBON RESISTOR	1.2K 5% 1/6W	
R 225	QRD161J-224	CARBON RESISTOR	220K 5% 1/6W	
R 226	QRD161J-473	CARBON RESISTOR	47K 5% 1/6W	
R 227	QRD161J-472	CARBON RESISTOR	4.7K 5% 1/6W	
R 228	QRD161J-333	CARBON RESISTOR	33K 5% 1/6W	
R 229	QRD161J-273	CARBON RESISTOR	27K 5% 1/6W	
R 230	QRD161J-154	CARBON RESISTOR	150K 5% 1/6W	
R 241	QRD161J-272	CARBON RESISTOR	2.7K 5% 1/6W	
R 251	QRD161J-154	CARBON RESISTOR	150K 5% 1/6W	
R 252	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	
R 253	QRD167J-332	CARBON RESISTOR	3.3K 5% 1/6W	
R 261	QRD161J-683	CARBON RESISTOR	MIC	
R 262	QRD161J-363	CARBON RESISTOR	TP	
R 263	QRD167J-682	CARBON RESISTOR	TP	
R 265	QRD167J-562	CARBON RESISTOR	CD	
R 266	QRD161J-753	CARBON RESISTOR	CD	
R 267	QRD161J-183	CARBON RESISTOR	TUNER	
R 268	QRD161J-183	CARBON RESISTOR	TAPE	
R 275	QRD161J-472	CARBON RESISTOR	4.7K 5% 1/6W	
R 322	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
R 324	QRD161J-154	CARBON RESISTOR	150K 5% 1/6W	
R 325	QRD161J-683	CARBON RESISTOR	68K 5% 1/6W	
R 326	QRD167J-682	CARBON RESISTOR	6.8K 5% 1/6W	
R 327	QRD161J-123	CARBON RESISTOR	12K 5% 1/6W	
R 351	QRD161J-101	CARBON RESISTOR	100 5% 1/6W	
R 352	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	
R 353	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	
R 354	QRD161J-822	CARBON RESISTOR	8.2K 5% 1/6W	
R 355	QRD161J-474	CARBON RESISTOR	TP BIAS	
R 375	QRD161J-223	CARBON RESISTOR	22K 5% 1/6W	
R 381	QRD161J-101	CARBON RESISTOR	100 5% 1/6W	
R 382	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
R 383	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
R 384	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
R 385	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
R 386	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
R 387	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
R 388	QRD161J-223	CARBON RESISTOR	22K 5% 1/6W	
R 389	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	
R 901	QRD161J-101	CARBON RESISTOR	100 5% 1/6W	

■ LCD/Operation Switch & Mic Jack Board

BLOCK NO. 02

REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
C 701	QCT30CH-200Y	C.CAPACITOR	20PF 5% 50V	
C 702	QCT30CH-200Y	C.CAPACITOR	20PF 5% 50V	
C 703	QCS11HJ-360	C.CAPACITOR	36PF 5% 50V	
C 704	QCS31HJ-390Z	C.CAPACITOR	39PF 5% 50V	
C 705	QCB81HK-102Y	C.CAPACITOR	1000PF 10% 50V	
C 706	QCB81HK-102Y	C.CAPACITOR	1000PF 10% 50V	
C 707	QCT05CH-220	C.CAPACITOR	22PF 5% 50V	
C 708	QCT05CH-220	C.CAPACITOR	22PF 5% 50V	
C 709	QEK51AM-107	E.CAPACITOR	100MF 20% 10V	
C 710	QCFB1HZ-104Y	C.CAPACITOR	10MF +80%-20%	
C 711	QCFB1HZ-104Y	C.CAPACITOR	10MF +80%-20%	
C 712	QEK41EM-106	E.CAPACITOR	10MF 20% 25V	
C 714	QEK51HM-475	E.CAPACITOR	4.7MF 20% 50V	
C 715	QCVB1CM-103Y	C.CAPACITOR	101MF 20% 16V	
C 717	QFN41HJ-104	M.CAPACITOR	10MF 5% 50V	
C 719	QCVB1CM-222Y	C.CAPACITOR	2200PF 20% 16V	
C 720	QEK41CM-476	E.CAPACITOR	47MF 20% 16V	
C 721	QCB81HK-471Y	C.CAPACITOR	470PF 10% 50V	
C 722	QCB81HK-471Y	C.CAPACITOR	470PF 10% 50V	
C 723	QCB81HK-471Y	C.CAPACITOR	470PF 10% 50V	
C 724	QCB81HK-471Y	C.CAPACITOR	470PF 10% 50V	
C 725	QCB81HK-471Y	C.CAPACITOR	470PF 10% 50V	
C 726	QCB81HK-471Y	C.CAPACITOR	470PF 10% 50V	
C 727	QCVB1CM-103Y	C.CAPACITOR	101MF 20% 16V	
C 728	QCB81HK-471Y	C.CAPACITOR	MPX	
C 731	QCVB1CM-103Y	C.CAPACITOR	101MF 30% 16V	
CH701	QCB81HK-102Y	C.CAPACITOR	1000PF 10% 50V	
CH702	QCB81HK-820Y	C.CAPACITOR	82PF 10% 50V	
CH703	QCB81HK-820Y	C.CAPACITOR	82PF 10% 50V	
CH706	QCVB1CM-103Y	C.CAPACITOR	101MF 30% 16V	
CH707	QCB81HK-221Y	C.CAPACITOR	FCC	
CH708	QCB81HK-471Y	C.CAPACITOR	FCC	
CM301	QETC1HM-225ZN	E.CAPACITOR	2.2MF 20% 50V	
CM302	QCS11HJ-150	C.CAPACITOR	HI-CUT	
CM303	QEK51HM-475	E.CAPACITOR	ALC	
CM304	QET41AM-107	E.CAPACITOR	VCC	
CM305	QET41AM-227	E.CAPACITOR	220MF 20% 10V	
CM306	QFN81HJ-562	M.CAPACITOR	5600PF 5% 50V	
CM701	EMV5167-112	CONNECTOR	TO AMP	
CM702	EMV5167-112	CONNECTOR	TO AMP	
CM703	VMC0163-R08	CONNECTOR	TO TUNER	
CM704	VMC0163-R10	CONNECTOR	TO CHANGER	
CM705	VMC0163-R09	CONNECTOR	TO CD	
D 701	1SS133	SI DIODE		
D 704	MTZ5.1JC	ZENER DIODE		
D 705	1SS133	SI DIODE		
D 706	1SS133	SI DIODE		
D 710	SLZ-981C09-T6	LED	STANDBY	
D 712	SLZ-981C22-T1	LED	MBH	
D 713	SLZ-481C09-B-T6	LED	CD LED1	
D 714	SLZ-481C09-B-T6	LED	CD LED2	
D 715	SLZ-481C09-B-T6	LED	CD LED3	
DI701	VGL1180-001	LCD		
DM301	1SS133	SI DIODE		
ICM31	BA15218N	IC	MIC AMP	

BLOCK NO. 01

REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
RA346	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
RA349	QRD161J-152	CARBON RESISTOR	1.5K 5% 1/6W	
RA350	QRD161J-182	CARBON RESISTOR	1.8K 5% 1/6W	
RA351	QRD161J-473	CARBON RESISTOR	47K 5% 1/6W	
RA352	QRD161J-473	CARBON RESISTOR	47K 5% 1/6W	
RA354	QRD161J-123	CARBON RESISTOR	12K 5% 1/6W	
RA355	QRD161J-123	CARBON RESISTOR	12K 5% 1/6W	
RA371	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	A PLAY	
S 991	VMZO068-002	VOLT. SELECTOR		
VRA41	QVPA601-203M	V RESISTOR	JSC PARTS	
VRA61	QVPA601-102A	V RESISTOR	JSC PARTS	

BLOCK NO. 02

REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
R 741	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	SCD	
R 744	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
R 745	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
R 746	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
R 747	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
R 748	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	
R 749	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
R 750	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
R 751	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	BUS2	
R 752	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
R 753	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
R 754	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
R 755	QRD161J-561	CARBON RESISTOR	560 5% 1/6W	
R 756	QRD161J-561	CARBON RESISTOR	560 5% 1/6W	
R 757	QRD161J-561	CARBON RESISTOR	560 5% 1/6W	
R 758	QRD161J-561	CARBON RESISTOR	560 5% 1/6W	
R 759	QRD161J-561	CARBON RESISTOR	560 5% 1/6W	
R 760	QRD161J-561	CARBON RESISTOR	560 5% 1/6W	
R 761	QRD161J-561	CARBON RESISTOR	XRST	
R 762	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
R 763	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
R 764	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
R 765	QRD161J-273	CARBON RESISTOR	27K 5% 1/6W	
R 766	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
R 767	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
R 768	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
R 769	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
R 770	QRD161J-303Y	CARBON RESISTOR	SAFTY SW8V	
R 771	QRD161J-563	CARBON RESISTOR	BATT	
R 772	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	
R 773	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	
R 774	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	
R 775	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	
R 776	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
R 777	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
R 778	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
R 779	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
R 780	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
R 781	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	PIN P-UP	
R 782	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
R 783	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
R 784	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
R 785	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
R 786	QRD161J-563	CARBON RESISTOR	56K 5% 1/6W	
R 787	QRD161J-563	CARBON RESISTOR	56K 5% 1/6W	
R 788	QRD161J-303Y	CARBON RESISTOR	SAFTY	
RH701	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
RH702	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
RH703	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
RH704	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
RM301	QRD161J-123	CARBON RESISTOR	12K 5% 1/6W	
RM302	QRD161J-472	CARBON RESISTOR	4.7K 5% 1/6W	
RM303	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
RM304	QRD161J-334	CARBON RESISTOR	330K 5% 1/6W	
RM305	QRD161J-182	CARBON RESISTOR	1.8K 5% 1/6W	

BLOCK NO. 02

REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
IC701	UPD75336GC-138	IC	CPU	
IC702	TA78DS06BP	IC	REGULATOR	
IC703	PST600H-T	IC	RESET	
IC704	SBX1785-52A	RM RECIVER	REMCON	
JM301	QMS6022-V02	JACK	SAME AS PC-X55	
K 701	VQZ0048-009	INDUCTOR		
L 701	VQP0033-100Z	INDUCTOR		
L 703	VQP0018-4R7	INDUCTOR		
Q 701	25C2B39	TRANSISTOR		
Q 702	25C2B39	TRANSISTOR		
Q 703	25C3330	TRANSISTOR	BACK UP	
Q 704	DTA14ES	TRANSISTOR	-BCONT	
Q 705	DTA12ATSTP	TRANSISTOR	POWER&STANDBY	
Q 706	DTC114TSTP	TRANSISTOR	MHB	
Q 707	DTC114TSTP	TRANSISTOR	LED1	
Q 708	DTC114TSTP	TRANSISTOR	LED2	
Q 709	DTC114TSTP	TRANSISTOR	LED3	
Q 710	DTC144TS	TRANSISTOR	CLOCK	
Q 711	DTC144TS	TRANSISTOR	DATA	
QM301	25D2144S(VM)	TRANSISTOR	ATT	
R 701	QRD161J-681	CARBON RESISTOR	680 5% 1/6W	
R 702	QRD161J-681	CARBON RESISTOR	680 5% 1/6W	
R 703	QRD161J-223	CARBON RESISTOR	22K 5% 1/6W	
R 704	QRD161J-474	CARBON RESISTOR	470K 5% 1/6W	
R 706	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	
R 707	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	
R 708	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	
R 709	QRD161J-333	CARBON RESISTOR	33K 5% 1/6W	
R 710	QRD161J-473	CARBON RESISTOR	47K 5% 1/6W	
R 711	QRD161J-104	CARBON RESISTOR	100K 5% 1/6W	
R 712	QRD161J-273	CARBON RESISTOR	LCDB	
R 713	QRD161J-104	CARBON RESISTOR	100K 5% 1/6W	
R 714	QRD161J-104	CARBON RESISTOR	100K 5% 1/6W	
R 715	QRD161J-104	CARBON RESISTOR	100K 5% 1/6W	
R 716	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
R 717	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
R 718	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
R 719	QRD161J-223	CARBON RESISTOR	22K 5% 1/6W	
R 722	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
R 723	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
R 724	QRD161J-562	CARBON RESISTOR	5.6K 5% 1/6W	
P 725	QRD167J-562	CARBON RESISTOR	5.6K 5% 1/6W	
R 726	QRD167J-562	CARBON RESISTOR	5.6K 5% 1/6W	
R 729	QRD161J-104	CARBON RESISTOR	100K 5% 1/6W	
R 730	QRD161J-104	CARBON RESISTOR	100K 5% 1/6W	
R 731	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	SCK	
R 732	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
R 733	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	
R 734	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	
R 735	QRD161J-223	CARBON RESISTOR	22K 5% 1/6W	
R 736	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
R 737	QRD161J-472	CARBON RESISTOR	4.7K 5% 1/6W	
R 738	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	
R 739	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
R 740	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	

[illegible]

BLOCK NO. 02

REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
RM306	QRD161J-561	CARBON RESISTOR	560 5% 1/6W	
RM307	QRD161J-475	CARBON RESISTOR	4.7M 5% 1/6W	
RM308	QRD161J-221	CARBON RESISTOR	220 5% 1/6W	
RM310	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	
RM311	QRD161J-470	CARBON RESISTOR	47 5% 1/6W	
RM312	QRD161J-152	CARBON RESISTOR	1.5K 5% 1/6W	
RM313	QRD161J-822	CARBON RESISTOR	=84199	
R1701	QRD161J-331	CARBON RESISTOR	STANDBY	
R1703	QRD161J-391	CARBON RESISTOR	MBH	
R1704	QRD161J-391	CARBON RESISTOR	LED1	
R1705	QRD161J-391	CARBON RESISTOR	LED2	
R1706	QRD161J-391	CARBON RESISTOR	LED3	
R1710	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
R1711	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
R1712	QRD161J-122	CARBON RESISTOR	1.2K 5% 1/6W	
R1713	QRD161J-152	CARBON RESISTOR	1.5K 5% 1/6W	
R1714	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
R1715	QRD161J-272	CARBON RESISTOR	2.7K 5% 1/6W	
R1716	QRD161J-392	CARBON RESISTOR	3.9K 5% 1/6W	
R1717	QRD161J-562	CARBON RESISTOR	5.6K 5% 1/6W	
R1718	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	
R1719	QRD161J-183	CARBON RESISTOR	18K 5% 1/6W	
R1720	QRD161J-333	CARBON RESISTOR	33K 5% 1/6W	
R1722	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
R1723	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
R1724	QRD161J-122	CARBON RESISTOR	1.2K 5% 1/6W	
R1725	QRD161J-152	CARBON RESISTOR	1.5K 5% 1/6W	
R1726	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
R1727	QRD161J-272	CARBON RESISTOR	2.7K 5% 1/6W	
R1728	QRD161J-392	CARBON RESISTOR	3.9K 5% 1/6W	
R1729	QRD161J-562	CARBON RESISTOR	5.6K 5% 1/6W	
R1730	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	
R1731	QRD161J-183	CARBON RESISTOR	18K 5% 1/6W	
R1732	QRD161J-333	CARBON RESISTOR	33K 5% 1/6W	
S 701	Q504H11-V10Z	TACT SW	POWER	
S 702	Q504H11-V10Z	TACT SW	REPEAT	
S 703	Q504H11-V10Z	TACT SW	RANDOM	
S 704	Q504H11-V10Z	TACT SW	CONTINUE	
S 705	Q504H11-V10Z	TACT SW	BAND	
S 706	Q504H11-V10Z	TACT SW	PRESET	
S 707	Q504H11-V10Z	TACT SW	MBH	
S 708	Q504H11-V10Z	TACT SW	VOL -	
S 709	Q504H11-V10Z	TACT SW	VOL +	
S 710	Q504H11-V10Z	TACT SW	SOUND	
S 711	Q504H11-V10Z	TACT SW	B.SKIP	
S 712	Q504H11-V10Z	TACT SW	F.SKIP	
S 713	Q504H11-V10Z	TACT SW	DISPLAY	
S 714	Q504H11-V10Z	TACT SW	CL SET	
S 715	Q504H11-V10Z	TACT SW	TM SET	
S 716	Q504H11-V10Z	TACT SW	OP/CL 1	
S 717	Q504H11-V10Z	TACT SW	OP/CL 2	
S 718	Q504H11-V10Z	TACT SW	OP/CL 3	
S 719	Q504H11-V10Z	TACT SW	DISC 3	
S 720	Q504H11-V10Z	TACT SW	DISC 2	
S 721	Q504H11-V10Z	TACT SW	DISC 1	

Tuner Board

BLOCK NO. 03

REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
B ^P 1	VBPM3B-005	B-PASS FILTER	BPF	
C 3	QCSB1HK-6R8Y	C-CAPACITOR	6.8PF 10% 50V	
C 4	QCVB1CN-103Y	C-CAPACITOR	.010MF 30% 16V	
C 6	QCVB1CN-103Y	C-CAPACITOR	.010MF 30% 16V	
C 7	QCS11HJ-200	C-CAPACITOR	20PF 5% 50V	
C 9	QCS11HJ-120	C-CAPACITOR	12PF 5% 50V	
C 13	QCC11EM-223V	C-CAPACITOR	.022MF 20% 25V	
C 16	QCVB1CN-103Y	C-CAPACITOR	.010MF 30% 16V	
C 17	QCS11HJ-200	C-CAPACITOR	20PF 5% 50V	
C 21	QCC11EM-473V	C-CAPACITOR	.047MF 20% 25V	
C 22	QCP41HJ-431	PP-CAPACITOR	430PF 5% 50V	
C 23	QCT30CH-4R7Y	C-CAPACITOR	4.7PF 5% 50V	
C 25	QFLC1HJ-223ZM	M-CAPACITOR	.022MF 5% 50V	
C 26	QFN41HJ-472	M-CAPACITOR	4700PF 5% 50V	
C 31	QCSB1HK-102Y	C-CAPACITOR	1000PF 10% 50V	
C 32	QCVB1CN-103Y	C-CAPACITOR	.010MF 30% 16V	
C 33	QCT41AM-107	E-CAPACITOR	100MF 20% 10V	
C 35	QCVB1CN-103Y	C-CAPACITOR	.010MF 30% 16V	
C 36	QCT41HM-475	E-CAPACITOR	4700PF 5% 50V	
C 37	QCSB1HK-102Y	C-CAPACITOR	1000PF 10% 50V	
C 40	QCT41HM-105	E-CAPACITOR	1.0MF 20% 50V	
C 41	QCT41CN-106	E-CAPACITOR	10MF 20% 16V	
C 42	QCC11EM-473V	C-CAPACITOR	.047MF 20% 25V	
C 44	QCT41HM-105	E-CAPACITOR	1.0MF 20% 50V	
C 45	QCT41HM-474	E-CAPACITOR	.47MF 20% 50V	
C 47	QCC11EM-103V	C-CAPACITOR	.010MF 20% 25V	
C 48	QCC11EM-103V	C-CAPACITOR	.010MF 20% 25V	
C 49	QCTC1HM-104ZJ9	E-CAPACITOR	.10MF 20% 50V	
C 50	QCTC1HM-104ZJ9	E-CAPACITOR	.10MF 20% 50V	
C 51	QCSB1HK-331Y	C-CAPACITOR	330PF 10% 50V	
C 52	QCSB1HK-102Y	C-CAPACITOR	1000PF 10% 50V	
C 56	QCSB1HK-102Y	C-CAPACITOR	1000PF 10% 50V	
C 60	QCSB1HK-102Y	C-CAPACITOR	1000PF 10% 50V	
C 61	QCT41AM-107	E-CAPACITOR	100MF 20% 10V	
C 62	QCT30CH-120Y	C-CAPACITOR	12PF 5% 50V	
C 63	QCSB1HK-102Y	C-CAPACITOR	1000PF 10% 50V	
C 64	QCT30CH-120Y	C-CAPACITOR	12PF 5% 50V	
C 65	QCSB1HK-102Y	C-CAPACITOR	1000PF 10% 50V	
C 69	QCVB1CN-222Y	C-CAPACITOR	2200PF 20% 16V	
C 70	QCTC1HM-225ZN	E-CAPACITOR	2.2MF 20% 50V	
C 71	QCTC1HM-335ZM	E-CAPACITOR	3.3MF 20% 50V	
C 75	QCSB1HK-6R8Y	C-CAPACITOR	6.8PF 10% 50V	
C 76	QCC11EM-103V	C-CAPACITOR	.010MF 30% 16V	
C 77	QCSB1HK-102Y	C-CAPACITOR	1000PF 10% 50V	
C 78	QCSB1HK-5R6Y	C-CAPACITOR	5.6PF 10% 50V	
CF 1	VCF2M3B-106	C FILTER	SW	
CF 3	VCF1Z27-117Z	C FILTER	SW	
CF 4	CMU2-456A05	CERA LOCK	SW	
CN 1	VMCO163-008	CONNECTOR	1000PF 10% 50V	
D 2	SVC203SPA-AB-AL	VARI CAP	SW	
D 3	SVC203SPA-AB-AL	VARI CAP	SW	
D 5	1SS133	SI DIODE	TO MAIN	
D 6	1SS133	SI DIODE	TO MAIN	
D 8	SVC344-AA	VARI CAP	TO MAIN	
D 10	SVC344-AA	VARI CAP	TO MAIN	
D 12	DSK10C-E	DIODE	TO MAIN	

BLOCK NO. 03

REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
IC 2	T42008N	IC		
IC 3	LC72136	IC		
L 1	VGF1B20-019	OSC COIL	FM OSC	
L 2	VGC1505-002	RF COIL	FM RF	
L 3	VGB008A-502	BAR ANTENA	MW/SW RF	
L 6	VGS7U01-308	OSC COIL	SW OSC	
L 7	VQP0018-221	INDUCTOR		
L 12	V03047-16	INDUCTOR		
L 13	V03047-6L	COIL		
Q 3	2SC2668(O)	TRANSISTOR	SW	
Q 4	2SA933S(RS)	TRANSISTOR		
Q 5	2SC2668(O)	TRANSISTOR		
Q 6	2SC2785	TRANSISTOR		
Q 16	2SC2668(O)	TRANSISTOR	FM/SW SW	
Q 17	DTA114VS	TRANSISTOR		
R 1	QRD161J-104	CARBON RESISTOR	100K 5% 1/6W	
R 2	QRD161J-473	CARBON RESISTOR	47K 5% 1/6W	
R 3	QRD161J-4R7	CARBON RESISTOR	4.7 5% 1/6W	
R 7	QRD161J-104	CARBON RESISTOR	100K 5% 1/6W	
R 9	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
R 12	QRD161J-472	CARBON RESISTOR	4.7K 5% 1/6W	
R 13	QRD161J-104	CARBON RESISTOR	100K 5% 1/6W	
R 15	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
R 16	QRD161J-472	CARBON RESISTOR	4.7K 5% 1/6W	
R 17	QRD161J-104	CARBON RESISTOR	100K 5% 1/6W	
R 18	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
R 20	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
R 21	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	
R 28	QRD161J-512	CARBON RESISTOR	5.1K 5% 1/6W	
R 30	QRD161J-104	CARBON RESISTOR	100K 5% 1/6W	
R 31	QRD161J-563	CARBON RESISTOR	56K 5% 1/6W	
R 33	QRD161J-101	CARBON RESISTOR	100 5% 1/6W	
R 34	QRD161J-393	CARBON RESISTOR	39K 5% 1/6W	
R 35	QRD161J-393	CARBON RESISTOR	39K 5% 1/6W	
R 37	QRD161J-560	CARBON RESISTOR	56 5% 1/6W	
R 40	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	E/U	
R 41	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	E/U	
R 44	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
R 45	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	E/U	
R 46	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	
R 47	QRD161J-471	CARBON RESISTOR	470 5% 1/6W	
R 48	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
R 51	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	E/U	
R 52	QRD161J-472	CARBON RESISTOR	4.7K 5% 1/6W	
R 54	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
R 55	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
R 56	QRD161J-332	CARBON RESISTOR	3.3K 5% 1/6W	
R 57	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
R 59	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
R 60	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
R 61	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
R 64	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
R 66	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	
R 71	QRD161J-472	CARBON RESISTOR	SW	
R 72	QRD161J-473	CARBON RESISTOR	SW	

CD Amplifier Board

REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
C 501	QGBB1HK-821Y	C-CAPACITOR	620PF 10% 50V	
C 503	QCVB1CN-103Y	C-CAPACITOR	-010MF 30% 16V	
C 504	QET41CM-106	E-CAPACITOR	10MF 20% 16V	
C 511	QCSB1HJ-3R9	C-CAPACITOR	3.9PF 10% 50V	
C 512	QCS11HJ-270	C-CAPACITOR	27PF 5% 50V	
C 513	QFN41HJ-104	M-CAPACITOR	-10MF 5% 50V	
C 514	QFN21HJ-472	M-CAPACITOR	4700PF 5% 50V	
C 521	QGBB1HK-331Y	C-CAPACITOR	330PF 10% 50V	
C 522	QGB41HJ-473	M-CAPACITOR	-047MF 5% 50V	
C 523	QFV81HJ-154	FILM CAPACITOR	-15MF 5% 50V	
C 524	QEPIC1EM-475ZM	NP-E-CAPACITOR	4.7MF 20% 25V	
C 529	QETC1AM-336ZN	E-CAPACITOR	33MF 20% 10V	
C 531	QCVB1CN-822Y	C-CAPACITOR	8200PF 20% 16V	
C 541	QGBB1HK-101Y	C-CAPACITOR	100PF 10% 50V	
C 542	QFN81HJ-103	M-CAPACITOR	-010MF 5% 50V	
C 543	QFN61HJ-393	M-CAPACITOR	-039MF 5% 50V	
C 545	QFN61HM-105Z	NP-E-CAPACITOR	1.0MF 20% 50V	
C 546	QFN81HJ-223	M-CAPACITOR	-022MF 5% 50V	
C 561	QET41AM-476	E-CAPACITOR	47MF 20% 10V	
C 562	QET41HM-475	E-CAPACITOR	4.7MF 20% 50V	
C 581	QET41AM-477	E-CAPACITOR	470MF 20% 10V	
C 582	QEK41CM-476	E-CAPACITOR	47MF 20% 16V	
C 591	VP0012-105Z	C-CAPACITOR		
C 592	VP0012-105Z	C-CAPACITOR		
C 593	QCC11EM-104V	C-CAPACITOR	-10MF 20% 25V	
C 599	QEK61AM-107ZM	E-CAPACITOR	100MF 20% 10V	
C 601	QCS11HJ-220	C-CAPACITOR	FOR CERA LOCK	
C 602	QCS11HJ-220	C-CAPACITOR	FOR CERA LOCK	
C 603	QFV41HJ-104ZM	FILM CAPACITOR	-10MF 5% 50V	
C 604	QCC11EM-104V	C-CAPACITOR	-10MF 20% 25V	
C 605	QCVB1CN-103Y	C-CAPACITOR	-010MF 30% 16V	
C 606	QCC11EM-473V	C-CAPACITOR	-047MF 20% 25V	
C 607	QFV41HJ-104ZM	FILM CAPACITOR	-10MF 5% 50V	
C 608	QCC11EM-473V	C-CAPACITOR	-047MF 20% 25V	
C 609	QFV41HJ-104ZM	FILM CAPACITOR	-10MF 5% 50V	
C 611	QCS11HJ-101	C-CAPACITOR	100PF 5% 50V	
C 612	QFN81HJ-103	M-CAPACITOR	-010MF 5% 50V	
C 613	QFN81HJ-103	M-CAPACITOR	-010MF 5% 50V	
C 614	QFN41HJ-332	M-CAPACITOR	3300PF 5% 50V	
C 615	QFN41HJ-332	M-CAPACITOR	3300PF 5% 50V	
C 616	QCC11EM-103V	C-CAPACITOR	FOR EMC	
C 631	QEK61AM-107ZM	E-CAPACITOR	100MF 20% 10V	
C 632	QER40JM-107	E-CAPACITOR	100MF 20% 6.3V	
C 633	QEK61AM-107ZM	E-CAPACITOR	100MF 20% 10V	
C 652	QEK41CM-226	E-CAPACITOR	22MF 20% 16V	
C 661	QGBB1HK-101Y	C-CAPACITOR	100PF 10% 50V	
C 662	QGBB1HK-101Y	C-CAPACITOR	100PF 10% 50V	
C 663	QCS11HJ-270	C-CAPACITOR	27PF 5% 50V	
C 671	QGBB1HK-101Y	C-CAPACITOR	100PF 10% 50V	
C 672	QGBB1HK-101Y	C-CAPACITOR	100PF 10% 50V	
C 673	QCS11HJ-270	C-CAPACITOR	27PF 5% 50V	
CN501	EWV7144-015R	15PIN CONNECTOR	TO PICK UP	
CN502	VNC0075-006	CONNECTOR	TO MECHA	
CN503	VNC0163-R07	CONNECTOR	TO AMP	
CN401	VNC0143-R08	CONNECTOR	TO MICOM	

[illegible]

BLOCK NO. 04

A	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
	R 613	QRD161J-224	CARBON RESISTOR	220K 5% 1/6W	
	R 614	QRD161J-473	CARBON RESISTOR	47K 5% 1/6W	
	R 615	QRD161J-225	CARBON RESISTOR	2.2M 5% 1/6W	
	R 616	QRD161J-333	CARBON RESISTOR	33K 5% 1/6W	
	R 651	QRD161J-820	CARBON RESISTOR	82 5% 1/6W	
	R 652	QRD161J-473	CARBON RESISTOR	47K 5% 1/6W	
	R 653	QRD161J-473	CARBON RESISTOR	47K 5% 1/6W	
	R 661	QRD161J-473	CARBON RESISTOR	47K 5% 1/6W	
	R 662	QRD161J-473	CARBON RESISTOR	47K 5% 1/6W	
	R 663	QRD161J-473	CARBON RESISTOR	47K 5% 1/6W	
	R 664	QRD161J-473	CARBON RESISTOR	47K 5% 1/6W	
	R 665	QRD161J-223	CARBON RESISTOR	22K 5% 1/6W	
	R 666	QRD161J-223	CARBON RESISTOR	22K 5% 1/6W	
	R 671	QRD161J-473	CARBON RESISTOR	47K 5% 1/6W	
	R 672	QRD161J-473	CARBON RESISTOR	47K 5% 1/6W	
	R 673	QRD161J-473	CARBON RESISTOR	47K 5% 1/6W	
	R 674	QRD161J-473	CARBON RESISTOR	47K 5% 1/6W	
	R 675	QRD161J-223	CARBON RESISTOR	22K 5% 1/6W	
	R 676	QRD161J-223	CARBON RESISTOR	22K 5% 1/6W	
	VR501	QVPA601-154A	V RESISTOR	TE OFFSET ADJ	
	X 601	CSA16-93MX2040T	CERA LOCK	16.93MHZ	

BLOCK NO. 04

A	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
	IC501	T8191F	IC	SERVO LSI	
	IC502	BA6398FP	IC	POWER DRIVER	
	IC601	TC9284BF	IC	1 CHIP PROCESSE	
	IC604	BA15218N	IC	L.P.F	
	Q 501	2SA952(L,K)	TRANSISTOR	LASER APC	
	Q 581	2SA952(L,K)	TRANSISTOR	5V REGULATOR	
	Q 591	2SA1309(RS)	TRANSISTOR	2VREF	
	R 501	QRD161J-124	CARBON RESISTOR	120K 5% 1/6W	
	R 502	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	
	R 504	QRD161J-202	CARBON RESISTOR	2.0K 5% 1/6W	
	R 505	QRD161J-100	CARBON RESISTOR	10 5% 1/6W	
	R 506	QRD161J-101	CARBON RESISTOR	100 5% 1/6W	
	R 507	QRD161J-120	CARBON RESISTOR	12 5% 1/6W	
	R 511	QRD161J-183	CARBON RESISTOR	18K 5% 1/6W	
	R 512	QRD161J-392	CARBON RESISTOR	3.9K 5% 1/6W	
	R 513	QRD161J-332	CARBON RESISTOR	3.3K 5% 1/6W	
	R 514	QRD161J-472	CARBON RESISTOR	4.7K 5% 1/6W	
	R 515	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	
	R 516	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	
	R 517	QRD161J-202	CARBON RESISTOR	2.0K 5% 1/6W	
	R 518	QRD161J-335VT	CARBON RESISTOR	3.3M 5% 1/6W	
	R 521	QRD161J-154	CARBON RESISTOR	150K 5% 1/6W	
	R 522	QRD161J-392	CARBON RESISTOR	3.9K 5% 1/6W	
	R 523	QRD161J-472	CARBON RESISTOR	4.7K 5% 1/6W	
	R 524	QRD161J-331	CARBON RESISTOR	330 5% 1/6W	
	R 525	QRD161J-472	CARBON RESISTOR	4.7K 5% 1/6W	
	R 529	QRD161J-562	CARBON RESISTOR	5.6K 5% 1/6W	
	R 531	QRD161J-473	CARBON RESISTOR	47K 5% 1/6W	
	R 532	QRD161J-104	CARBON RESISTOR	100K 5% 1/6W	
	R 533	QRD161J-153	CARBON RESISTOR	15K 5% 1/6W	
	R 541	QRD161J-123	CARBON RESISTOR	12K 5% 1/6W	
	R 542	QRD161J-332	CARBON RESISTOR	3.3K 5% 1/6W	
	R 543	QRD161J-473	CARBON RESISTOR	47K 5% 1/6W	
	R 544	QRD161J-223	CARBON RESISTOR	22K 5% 1/6W	
	R 545	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	
	R 548	QRD161J-153	CARBON RESISTOR	15K 5% 1/6W	
	R 549	QRD161J-821	CARBON RESISTOR	820 5% 1/6W	
	R 550	QRD161J-104	CARBON RESISTOR	100K 5% 1/6W	
	R 551	QRD161J-223	CARBON RESISTOR	22K 5% 1/6W	
	R 552	QRD161J-562	CARBON RESISTOR	5.6K 5% 1/6W	
	R 553	QRD161J-821	CARBON RESISTOR	820 5% 1/6W	
	R 555	QRD161J-392	CARBON RESISTOR	3.9K 5% 1/6W	
	R 559	QRD161J-125	CARBON RESISTOR	1.2M 5% 1/6W	
	R 561	QRD161J-562	CARBON RESISTOR	5.6K 5% 1/6W	
	R 562	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
	R 563	QRD161J-152	CARBON RESISTOR	1.5K 5% 1/6W	
	R 564	QRD161J-332	CARBON RESISTOR	3.3K 5% 1/6W	
	R 565	QRD161J-683	CARBON RESISTOR	68K 5% 1/6W	
	R 566	QRD161J-273	CARBON RESISTOR	27K 5% 1/6W	
	R 583	QRD161J-101	CARBON RESISTOR	100 5% 1/6W	
	R 584	QRD161J-331	CARBON RESISTOR	330 5% 1/6W	
	R 591	QRD161J-473	CARBON RESISTOR	47K 5% 1/6W	
	R 601	QRD161J-393	CARBON RESISTOR	39K 5% 1/6W	
	R 611	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
	R 612	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	

■ Actuator Motor Board

BLOCK NO. 05

REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
C 801	QK51AM-107	E.CAPACITOR	100MF 20% 10V	
C 802	QK41EM-475	E.CAPACITOR	4.7MF 20% 25V	
C 803	QFLC1HJ-102ZM	M.CAPACITOR	1000PF 5% 50V	
C 804	QCFB1HZ-104Y	C.CAPACITOR	.10MF +80%-20%	
C 805	QCVB1CM-103Y	C.CAPACITOR	.010MF 20% 16V	
C 806	QK41CM-476	E.CAPACITOR	47MF 20% 16V	
C 807	QK41CM-476	E.CAPACITOR	47MF 20% 16V	
C 808	QFLC1HJ-102ZM	M.CAPACITOR	1000PF 5% 50V	
C 810	QCZ0205-155	ML.C.CAPACITOR	1.5MF	
C 811	QCZ0205-155	ML.C.CAPACITOR	1.5MF	
C 813	QCVB1CM-103Y	C.CAPACITOR	.010MF 20% 16V	
C 815	QCFB1HZ-104Y	C.CAPACITOR	.10MF +80%-20%	
C 816	QCFB1HZ-104Y	C.CAPACITOR	.10MF +80%-20%	
C 817	QCFB1HZ-104Y	C.CAPACITOR	.10MF +80%-20%	
C 818	QCFB1HZ-104Y	C.CAPACITOR	.10MF +80%-20%	
C 819	QCFB1HZ-104Y	C.CAPACITOR	.10MF +80%-20%	
C 820	QCFB1HZ-104Y	C.CAPACITOR	.10MF +80%-20%	
C 821	QCB1HK-102Y	C.CAPACITOR	1000PF 10% 50V	
CN801	VNC0163-R10	CONNECTOR	TO MICON	
CN802	VNCG289-P07	CONNECTOR	TO SWITCH PWB	
CN803	VNC0324-12310	CONNECTOR	TO CAM SW PWB	
IC801	UPD65612GB-177	IC		
IC802	TA8409S	IC		
IC803	TA8409S	IC		
L 801	VQP0018-100	INDUCTOR		
L 802	VQP0033-100Z	INDUCTOR		
L 803	VQP0033-100Z	INDUCTOR		
L 804	VQP0033-100Z	INDUCTOR		
R 805	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
R 806	QRD161J-471	CARBON RESISTOR	470 5% 1/6W	
R 807	QRD161J-471	CARBON RESISTOR	470 5% 1/6W	
R 808	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
R 810	QRD161J-684	CARBON RESISTOR	680K 5% 1/6W	
R 810	QRD161J-684	CARBON RESISTOR	680K 5% 1/6W	
R 811	QRD161J-105	CARBON RESISTOR	1.0M 5% 1/6W	
R 813	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
R 814	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
R 815	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
R 816	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
R 817	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
R 818	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
R 819	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
R 820	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
R 821	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
R 822	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
R 823	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
R 824	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
R 825	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
R 826	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
R 827	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
R 828	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
R 829	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
R 830	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
R 832	QRD161J-181	CARBON RESISTOR	180 5% 1/6W	
R 833	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	

BLOCK NO. 05

REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
R 834	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
R 839	QRD167J-332	CARBON RESISTOR	3.3K 5% 1/6W	
R 840	QRD167J-562	CARBON RESISTOR	5.6K 5% 1/6W	

■ Cam Switch Board

[illegible]

■ CD Tray Select Switch Board

[illegible]

15. Packing

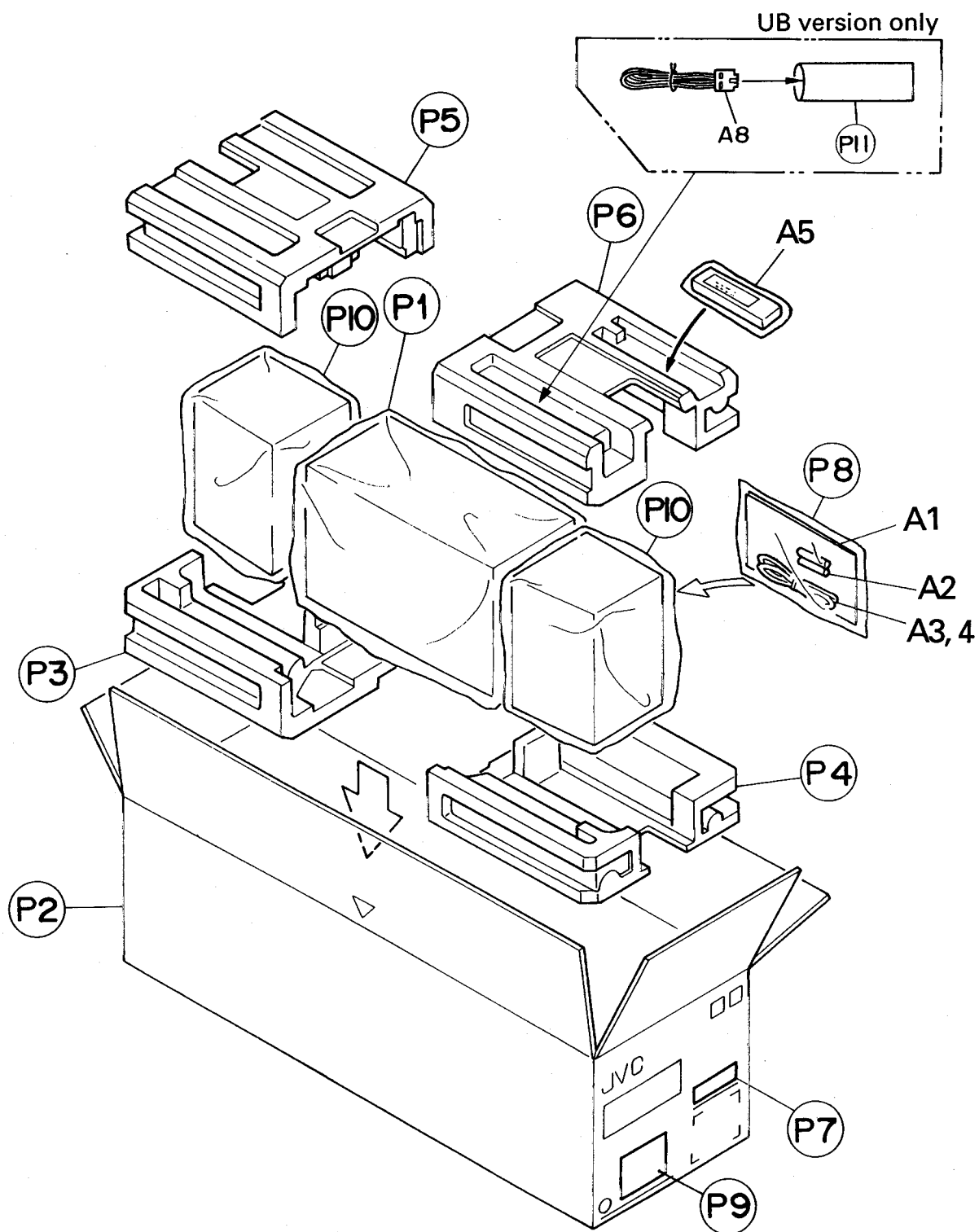


Fig. 15 - 1

Packing Parts List

BLOCK NO. **M6MM** ☐ ☐ ☐

△	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	QTY	SUFFIX	CLR
P	1	E300196-031B	ENVELOPE	FOR SET	1		
P	2	VPC7069-C001	CARTON		1		
P	3	VPH1668-001	CUSHION(B.L)		1		
P	4	VPH1668-002	CUSHION(B.R)		1		
P	5	VPH1668-003	CUSHION(U.L)		1		
P	6	VPH1668-004	CUSHION(U.R)		1		
P	7	VND3025-248	BAR CODE LABEL	CODE:11765	1		
P	8	VPE3005-007	POLY BAG	INST,WARRANTY	1		
P	9	VND3044-001	SIRIAL TICKET		1		
P	10	VPE3005-071	POLY BAG	SP,(L)	1		
P	11	VPE3005-071	POLY BAG	SP,(R)	1		
		QPGA015-03503	POLY BAG	POWER CORD	1	UB	

Accessories

BLOCK NO. **M7MM** ☐ ☐ ☐

△	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	QTY	SUFFIX	CLR
△	A	1	VNN7069-111M	INSTRUCTIONS	1		
△	A	2	UM-3(DJ)-2PSA	BATTERY	1		
△	A	3	QMP7350-183	POWER CORD	1	US	
△			QMP5520-183BS	POWER CORD	1	UB	
△			QMP7530-183	POWER CORD	1	U	
△			QMP25D0-183	POWER CORD	1	A	
△	A	4	V04062-001	CONTI.PLUG	1	US,U	
△	A	5	RM-RXP1020	REMO-CON UNIT	1		
				VGR0044-001			

JVC

VICTOR COMPANY OF JAPAN, LIMITED
AUDIO PRODUCTS DIVISION 10-1, 1-chome, Ohwatari-machi, Maebashi-city, Japan